K·V·104·

Zool.
o
1?

Bijv.

Const. 32. Xr.

# Philosophische
# Betrachtungen
über
# die thierische Schöpfung.

---

Aus dem Englischen.

---

All Discord Harmony rightly understood,
All partial Evil universal Good.

Pope.

Joh. Theoph. Hoeffel.

---

Leipzig,
in der Dyckischen Buchhandlung.
1769.

# Vorrede.

Nichts trägt so viel zur Wohlfarth des Menschen bey, als der Fortgang in dem Studio der Natur. Andre Untersuchungen mögen ergötzend seyn; aber diese, die zu ihrem Gegenstande den wirklichen Zustand der Dinge, ihre Eigenschaften, ihre Absichten, ihre Ordnung und ihre Verbindung hat, ist, außer dem Vergnügen, das sie gewähret, auch noch der Grund zu Entdeckungen, die für die Nothwendigkeiten und Bequemlichkeiten des Lebens nützlich sind. — Da alle Kräfte der Natur festen unwandelbaren Gesetzen unterworfen sind, und ihre Wirkungen auf eine nothwendige Art hervorbringen: so müssen sie auch die Glückseligkeit der Menschen befördern, wenn nur der Mensch Geschicklichkeit genung hat, sie zu einem solchen Zwecke zu leiten. Dieß nun lernet er in gewissem Grade durch das Studium der Natur. Und wir finden demnach auch, daß so, wie die Menschen in diesem Stu-

dio weiter gekommen sind: sie das Elend des Lebens vermindert, und die Mittel zu einem bequemen und anständigen Unterhalte vervielfältigt haben. Es ist noch ein andrer Vortheil, der aus diesem Studio entspringt, und nicht geringer als der erste ist. Indem man die Verbindung entdeckt, die nothwendiger Weise unter den verschiednen Classen der Dinge vorhanden ist, und die allgemeinen Gesetze, mit welchen sie alle zu einem Hauptendzwecke sich vereinigen: so bekommt die Seele dadurch diejenigen ausgebreiteten und erweiterten Begriffe, die uns fähig machen, von Gott richtig und seiner würdig zu denken. Durch diese Richtung unsrer Aufmerksamkeit auf die wirkliche Einrichtung der Dinge in der Natur und auf diese allein, bekommen wir diejenige standhafte Liebe zur Wahrheit, die bloß durch einen beständigen Umgang mit ihr erhalten wird, und die der stärkste Damm gegen den Strom der Irrthümer ist, der so durchgängig den menschlichen Verstand überschwemmet hat. Hieraus entsteht ferner ein gewisses Vertrauen der Seele zu den Einrichtungen der Natur; denn so

wie die natürlichen Ursachen der Dinge und Begebenheiten sich vor unsern Augen enthüllen: so verschwinden die Phantomen unserer Einbildungskraft. Wir sehen alsdann nur Ein selbstständiges, alles belebendes, alles beherrschendes Wesen, das mit unendlicher Macht, die noch weit liebenswürdigern Eigenschaften der Weisheit und Güte verbindet; nicht eine partheyische und eigensinnige Güte, sondern eine allgemeine wohlthätige Neigung, die ihre Seegnungen auf jedes Zeitalter und auf jeden Ort ausgießet. Die Regel seiner Austheilungen ist die Glückseligkeit der Welt; die Grenze derselben — die Ewigkeit.

Ohne einen gewissen Grad von Bekanntschaft mit den Wirkungen der Natur, werden wir beständig von den Erscheinungen, die sie hervorbringt, beunruhiget werden. Eine Menge unerwarteter Phänomene, die der Welt augenblickliche Zerstörung drohen, erwecken in der Seele unaufhörlich die Begriffe von einer erzürnten Gottheit, die auf alle Art besänftiget werden muß; und dieß ist der Ursprung der lächerlichsten Religionsübungen gewesen. Denn wenn unsre

Urtheilskraft bloß unter der Herrschaft der Furcht steht: so ist keine Ungereimtheit zu groß, die wir nicht alsdann begehen sollten. Und in der That, was kann eine größre Ungereimtheit seyn, als das höchste Wesen wie einen strengen Herrn zu fürchten, der von seinen Geschöpfen einen Dienst über ihre Kräfte fodert, und hernach noch beständig unzufrieden mit demjenigen ist, den sie ihm leisten; oder ihm in der Regierung der Welt, eine Menge von untergeordneten Beherrschern zuzugesellen, deren ganzes Vergnügen und Geschäfte darinn bestünde, die Ruhe der Menschen zu stören. Und doch sind das die Meynungen der Personen, die aus Unwissenheit der Kräfte, mit welchen die unendliche Weisheit die natürliche Ursachen begabt hat, jede außerordentliche Wirkung, die durch sie hervorgebracht wird, als so viel feindliche Streiche ansehen, die uns von einer unsichtbaren, auf unsre Glückseligkeit neidischen Hand beygebracht werden. Ihre Seelen, die jedes Ding als vorbedeutend ansehen, werden von unaufhörlichen Besorgnissen beunruhigt, und sind deswegen immer bereit sich

dem knechtischen Joche des Irrthums und der Betrügerey zu unterwerfen. Die Religion, die natürlicher Weise die Quelle von Ruhe und Freude seyn sollte, wird für solche Leute eine beständige Quelle von Schrecken und Unruhe. Unwissenheit ist die Mutter des Aberglaubens, und Aberglauben macht den Menschen zum schwächsten und lächerlichsten unter allen Geschöpfen. Das Studium der Natur also kann dem Menschen nicht zu eifrig empfohlen werden. Durch dieses lernen wir eine Vorsehung erkennen, und jede Begebenheit als eine nothwendige Folge der Gesetze ansehn, die sie gegeben hat, um die Ordnung der Welt zu erhalten, und ihre verschiednen Theile unter einander zu verknüpfen. Wir finden deswegen auch, daß in allen Zeitaltern dieses Studium die Aufmerksamkeit der Philosophen an sich gezogen hat: da diejenigen hingegen, die dasselbe vernachläßigten, beständig nach Schatten liefen; zu empfinden glaubten, was sie niemals empfanden; eine große Wissenschaft in Sachen sich einbildeten, in denen sie ganz unwissend waren; oder, welches einerley ist, keine andere Kenntniß

niß als gewisse Träumereyen hatten, denen sie mit der größten Anhänglichkeit ergeben waren, ob es gleich besser für sie gewesen wäre, wenn sie sie hätten vergessen können.

Es giebt keine wahre, unsers Bestrebens würdige Kenntniß, die nicht auf richtige Begriffe von der Beschaffenheit der Dinge gegründet ist; und diese kann allein durch eine Untersuchung der wahren Natur der Dinge erhalten werden. Dem unerachtet haben sehr viele, anstatt diesen Weg zur Erlangung der Wahrheit einzuschlagen, Grundsätze erfunden, und Hypothesen erbauet, nach denen sie von jeder Sache urtheilen wollten, ohne sich erst die verdrüßliche Mühe zu geben, die kleinsten Umstände so wie sie in der Natur sind, d. h. so wie sie sich durch Erfahrungen und Beobachtungen zeigen, zu untersuchen. Daher haben sich ihnen die Dinge in der Welt unter ganz andern Gestalten und in andern Absichten gezeigt, als die sie wirklich vermöge der göttlichen Einrichtung haben. Und dieses bloß erdichtete System machen sie zu dem Gegenstande ihres Studii und ihrer Untersuchungen; aus diesem spinnen sie nach Ge-

fallen

fallen ihre seltsamen Anmerkungen; von hieraus nehmen sie ihre Entdeckungen, ihre Muthmaßungen und den ganzen Prunk ihrer Gelehrsamkeit, da indeß andre noch årgere Thoren sorgfåltig alle diese chimårische Begriffe sammlen, und unaufhörlich arbeiten sie in Uebereinstimmung, — ich will nicht sagen mit den Begebenheiten selbst, sondern nur mit andern eben so chimårischen Begriffen zu bringen.

Wenn die Natur der Gegenstand unserer Aufmerksamkeit ist: so sind die Grundsåtze, die wir eben erst gegeben haben, die einzigen Regeln, um die Dinge in ihrer wirklichen Einrichtung kennen zu lernen. Und es ist ein Glůck, daß die Menschen endlich angefangen haben, ihre Wichtigkeit einzusehen, und die Evidenz der Erfahrung und Beobachtung zu fodern, ehe sie einen entscheidenden Ausspruch thun. Das Geschlecht der Hypothesenmacher fångt an in Verachtung zu kommen; ihre Schriften dienen uns nur, so wie die Trůmmer eines gescheiterten Schiffes, die der Steuermann auf einer entfernten Klippe siehet, uns zu erinnern, daß dieß nicht der Weg sey, den wir nehmen můssen,

wenn wir in dem Hafen, den wir wünschen, anlangen wollen.

Die Natur stellt unserm Verstande eine unendliche Mannichfaltigkeit von Gegenständen vor, die alle zu unserm Vergnügen und Unterrichte bestimmt sind. Aber den größten Eindruck macht doch die unermeßliche Summe von Leben, von der alles in der ganzen Schöpfung wimmelt. Welche unzählbare Menge von Geschöpfen theilt mit uns das Vorrecht des Lebens, der Empfindung, und der Lust; und steht mit uns auf gleiche Art, unter dem Schutze einer aufmerksamen Vorsicht. Wie mannichfaltig sind ihre Gestalten; wie verschieden ihre Triebe; welches Feuer ist in ihren Temperamenten, was für Leben in ihren Stellungen, was für Behendigkeit in allen ihren Bewegungen. Und doch welcher unersättliche Hunger einander zu zerstören! Ihre Abwechselungen sind mannichfaltig, ihre Unglücksfälle zahlreich; und doch welches richtige Verhältniß, welche Gleichförmigkeit bleibt nicht immer in ihrer Anzahl. Das thierische Leben kann in gewissen Absichten mit einem Feuer vergli-

chen

chen werden, das sich selbst verzehrt, ohne zu verlöschen. Gleich der Hydra, oder dem Vertumnus in der Fabel, zieht es die eine Gestalt aus, um eine andre wieder anzunehmen. In einer andern Absicht, ist es einem reissenden Strome gleich, der sich von einem hohen Gebürge herabstürzt, und der, ob er gleich in sein eignes Bette fällt, doch unruhig und stürmisch ist, bis er sich selbst zu einer gewissen Gleichheit gebracht hat. Diese Erscheinungen verdienen unstreitig die Achtsamkeit eines lehrbegierigen Geistes; und der, welcher sorgfältig die Gründe derselben untersucht, wird über den ganzen Plan der Schöpfung das Licht aufgehen sehn. Die schönen Irrgänge der Natur werden ihm bey jeder Wendung Aussichten eröffnen, die ihn von dem Daseyn eines unendlich weisen und mächtigen Wesens überführen können.

Diese verschiednen Phänomene in dem thierischen Leben haben eine Zeitlang unser Studium ausgemacht, und wir haben uns bemüht die Merkmale von Ordnung und Weisheit aufzusuchen, die die Werke der Allmacht bezeichnen. Wir haben aller der Schwierigkeiten ungeachtet, die andere vor-

gegeben haben, gefunden, daß sie nicht alle über die Grenzen des menschlichen Verstandes hinaus gehen. In Ansehung der Feindschaft, die unter den Geschöpfen verschiedner Gattungen herrscht, haben schon Büffon und andre Naturkündiger bemerkt, daß sie die Ursachen von eben so gerechten als gütigen Folgen sind. Aber sie haben die Wahrheit bloß angezeigt; wir werden es wagen unsre Gedanken über diese wichtige Materie ein Stück weiter hinauszuführen, und zugleich einige andre Eigenschaften des animalischen Systems aufzuklären. Unser Ehrgeiz ist, den Forscher der Wahrheit aufzumuntern; ihm beyzustehen; und ihn einen Schritt in der Erkenntniß derselben weiter zu bringen. Eine solche Absicht wird uns also gewiß seine Aufmerksamkeit verschaffen; und die Art, wie wir sie ausgeführt haben, wird hoffentlich uns nicht ganz derselben unwürdig machen. Wir haben keine neue Entdeckung in der natürlichen Historie mitzutheilen: die, welche wir anführen werden, sind allgemein bekannt. Aber der Gesichtspunkt vielleicht, in den wir sie stellen, wird neu scheinen. Jedermann kennt z. B. die grosse

se Mannichfaltigkeit der Gestalten und Arten, die durch das ganze Thierreich herrschen; aber sie wissen dem ungeachtet nicht die Absicht, wozu diese Mannichfaltigkeit dient. Man macht sich durchgängig die Vorstellung, daß die Vollkommenheit unsers Systems in einer gewissen Kette besteht, die durch unmerkliche Gradation die niedrigste Gattung mit der höchsten verbindet; und auf den Bau dieser Kette hat man den ganzen Plan der Vorsehung eingeschränkt. Aber wir werden sehen, daß ihre Absichten weit edler und wohlthätiger sind. Weiber und Kinder können uns sagen, daß die Thiere Unglücksfällen unterworfen sind, daß sie sich einander hervorbringen und zerstören; und doch wissen auch viel Philosophen nicht einmal, daß es unter diesen Zufällen eine innere und nothwendige Verbindung gebe; und daß ohne ihre Vereinigung das thierische Leben, und also mit ihm alle Glückseligkeit ein Ende haben würde. Und da einige unter ihnen sich sogar ihrer Unwissenheit in diesem Stücke rühmen, und daraus Gelegenheit nehmen, den Glauben an ein höchstes und gütiges Wesen, das die Regierung der Welt

verwaltete, lächerlich zu machen: so kann es nicht unschicklich seyn, sich in die Untersuchung einiger besondern Theile dieser Materie einzulassen. Dieser Versuch kann wenigstens denen, die die natürliche Historie zu ihrem Studio machen wollen, statt einer Einleitung dienen. Sie werden hier alle die verschiednen Arten der Thiere gleichsam unter einem einzigen Gesichtspunkte vereiniget sehn, und sie werden die Natur und die verschiednen Eigenschaften einer jeden auf solche allgemeine Endzwecke reduciren lernen, aus denen das Beste des Ganzen entspringt.

Wir werden unsre Materie in drey Theile theilen. In dem ersten werden wir von der Natur des Lebens überhaupt, von den Endzwecken, dem Umfange, und der Mannichfaltigkeit desselben reden. Im zweyten werden wir den Streit, in welchem es mit sich selbst ist, und die Nutzbarkeit dieses Streits betrachten. Im dritten werden wir, nach Beantwortung einiger Einwürfe, die gegen unsre Theorie gemacht werden könnten, von dem Gesetze der Vervielfältigung, seinem Ursprunge und seinen Wirkungen handeln.

---

Inhalt.

# Inhalt.

## Erster Theil.

1. Sect. Anmerkungen über das thierische Leben. S. 1

2. Sect. Leben ist der grosse Endzweck der Schöpfung. S. 8

3. Sect. Von der Menge lebendiger Geschöpfe auf der Erde. S. 12

4. Sect. Von der Mannichfaltigkeit der Arten in dem thierischen Leben. S. 21

5. Sect. Von der Schönheit in dem Baue der Thiere. S. 30

## Zweyter Theil.

1. Sect. Von dem beständigen Streite zwischen den verschiedenen Thierarten. S. 41

2. Sect. Die Verwüstungen die einen Theil des thierischen Lebens zerstören, befördern im Ganzen die Vervielfältigung und den Wohlstand desselben. S. 46

3. Sect. Beweiß des ersten Satzes. S. 47

4. Sect. Beweiß des zweyten Satzes. S. 64

5. Sect. Von dem Gesetze der Vervielfältigung bey den Thieren und von den Wirkungen desselben. S. 71

6. Sect. Von den Folgen, die aus dem Gesetze der Vervielfältigung nothwendiger Weise entstehen. S. 79

7. Sect.

7. Sect. Von den verschiedenen Wirkungen, die die Vermehrung des menschlichen Geschlechts nach der Verschiedenheit der Umstände und der Verfassung in welcher es ist, hervorbringt. S. 83

8. Sect. Von den bey jeder Gattung nothwendigen einschränkenden Kräften. S. 96

9. Sect. Von dem Gleichgewichte, das die Natur unter den verschiednen Gattungen des Thierreichs festgesetzt hat. S. 103

10. Sect. Von den Hindernissen, die sich der übermäßigen Vermehrung des menschlichen Geschlechts widersetzen. S. 105

11. Sect. Besondere Beyspiele von dieser einschränkenden Kraft in dem Thierreiche. S. 123

## Dritter Theil.

1. Sect. Die Welt wird durch allgemeine Gesetze regiert; Natur dieser Gesetze. S. 137

2. Sect. Die Natur ist keiner Grausamkeit deswegen schuldig, daß sie Krieg unter den Thieren erregt hat. S. 145

3. Sect. Das Gesetz der Vervielfältigung ist im Thierreiche schlechterdings nothwendig. S. 151

4. Sect. Vortheile die aus diesem Gesetze entspringen. S. 158

5. Sect. Allgemeine Betrachtungen über das, was bisher vorgetragen worden. S. 161

# Erster Theil.

## Erste Section.

### Anmerkungen über die Natur des thierischen Lebens.

Es ist schwer, die Natur des thierischen Lebens zu bestimmen. Soviel ist dem unerachtet klar, daß es ohne gewisse organisirte Theile nicht bestehen kann, und daß es einen desto höhern Grad von Wirksamkeit besitzt, je vollkommner diese Organisation ist. Bey einer genauen Untersuchung der thierischen Substanzen werden wir finden, daß sie nicht aus einer verworrnen Masse von Materialien, die ohne Wahl und ohne Unterschied zusammengehäuft sind, bestehen, sondern daß sie in ihrem ganzen Umfange eine Sammlung von Theilen enthalten, die so sorgfältig ausgearbeitet, und so wunder-

bar zusammengefügt sind, daß sie ein vollständiges Ganze ausmachen. Sie sind in feste und in flüßige Theile getheilt. Die festen begreifen unter sich die Nerven, die Pulsadern, die Blutadern, die Muskeln, die Sehnen, die Knorpel, die Drüsen, das Eingeweide, und mit einem Wort das Fleisch und die Beine. Unter den flüßigen versteht man den Milchsaft, das Blut, die Lympha, die Galle, die Lebensgeister und eine Menge von verschiednen andern Feuchtigkeiten, die in den Drüsen enthalten sind. Alle diese verschiedne Theile der belebten Körper sind zu soviel verschiednen Absichten bestimmt. Jeder hat genau die Bildung, die Gestalt, das Gewicht, die Biegsamkeit, und mit einem Wort alle die Eigenschaften, die zu seiner Bestimmung gehören. Keiner von ihnen ist von den übrigen unabhängig, sondern alle haben die genauste Vereinigung mit einander, und erhalten sich selbst in beständiger Bewegung, indem sie ihr gehöriges Gleichgewicht und die gegenseitige Wirkung mit den übrigen unterhalten. Die festen Theile befördern durch

ihr

ihr beständiges Ausdehnen und Zusammenziehen den Umlauf des Bluts durch alle Theile des Körpers. Die flüßigen, nachdem sie ihre Gährung ausgestanden haben, und durch die Drüsen des Gehirns durchgeseigt worden sind, werden durch Hülfe der Nerven den festen Theilen wieder zugeführt, und theilen denselben ihre eignen Kräfte der Bewegung mit.

Wir haben gesagt, daß das Leben thierischer Körper desto höhere Grade von Stärke und Vollkommenheit besitzet, je vollkommner die Organisation ist. Und wir finden in der That, daß nicht allen Gattungen ohne Unterschied ein gleicher Grad von Lebhaftigkeit und Feuer mitgetheilt sey; sondern daß den größten Antheil davon diejenigen haben, deren Organen die empfindlichsten, beweglichsten und zusammengesetztesten sind. Wir finden, daß in einzelnen Thieren derselben Gattung das Leben mehr oder weniger thätig und munter wird, nach dem die körperlichen Werkzeuge in einem Stande der Auswicklung oder der Abnahme sind. Welch ein Unterschied in dieser Absicht zwischen

dem Embryo und dem Thiere, das zu seiner vollkommnen Reife gelangt ist! Wir finden endlich, daß wo nur eins von den vornehmsten Organen in einer Unordnung ist, durch die die ihm eigne Wirkung unterbrochen wird, unmittelbar ein Aufhören des Lebens erfolgt.

Diese genaue Harmonie zwischen dem Leben und der Organisation der Körper, hat einige Philosophen zu glauben verführt, daß das Leben nichts anders sey als eine gewisse Verbindung der Organe, die durch ihre gegenseitige Wirkung auf einander, in beständiger Bewegung erhalten würden.

Aber diese Meynung scheint Leben mit Bewegung zu verwechseln; zwo Sachen, die in jedermanns Begriffe so wie in der That selbst unterschieden sind. Die Bewegung eines Körpers, sie mag seyn von was für einer Art sie will, hat keinen Einfluß auf die Natur und die Eigenschaften dieses Körpers. Sie verändert bloß seine Lage gegen einen andern Körper. Und dann ist noch immer ein unendlicher Unterschied zwischen diesem Begriffe und dem Begriffe

der

der Empfindungsfähigkeit, die eine der wesentlichsten Eigenschaften des thierischen Lebens ausmacht. Wir müssen also den Grund von seinem Daseyn anderswo suchen. Einige haben ihn in die Wärme gesetzt, die allen thierischen Körpern gemein ist. Büffon nimmt an, daß es organisirte und lebende Elemente giebt, die beständig von einem Körper in den andern übergehen, und die, seiner Meynung nach, den unzerstörbaren Saamen des thierischen Lebens ausmachen. Könnten Muthmaßungen uns befriedigen: so würden wir nicht anstehen, das Leben in die Klasse der Elemente zu setzen; und wir könnten bemerken, daß wenn man es einmal als eine Substanz ansieht, es mit dem Feuer die größte Aehnlichkeit habe. Sollte jemand fragen, worinn diese Aehnlichkeit bestünde, so würde ich antworten: daß, so wie Feuer durch Feuer angezündet, so Leben durch Leben hervorgebracht werde; daß schwach und zitternd bey seiner Entstehung, wirksam und ungestüm in der Mitte seines Laufs, matt und erschöpft bey dem Schluß desselben, der Fort-

gang einer lebenden, vollkommen mit dem Fortgang einer brennenden Substanz gleichförmig sey. Dieses ist anfangs nur ein Funke, ein schimmerndes Licht, kaum fähig sich zu erhalten: nach und nach breitet es sich aus und verwandelt sich in eine ungestüme Flamme; endlich wenn es uns mit seinem Glanz eine Zeitlang in Verwunderung gesetzt hat, so verlöscht es wieder von selbst. Wir können hinzu setzen, daß, so wie brennende Substanzen einen beständigen Zufluß von Materie erfodern, so die lebende Substanz nicht ohne beständigen Zufluß der Nahrungsmittel bestehen könne; daß, wie Feuer alles das, wovon es sich erhält, ergreift und verzehret, so das thierische Leben sich an alles das mache, und alles verschlinge, was eine schickliche Nahrung für dasselbe seyn kann; daß, so wie das Feuer durch eine zu große Menge brennbarer Materie eben sowohl, als aus Mangel derselben verlöschen kann, so eine überflüßige Menge von Nahrung dem Leben eben so nachtheilig werde, als die Beraubung derselben; daß dieselben Materialien,

die auf lebende Körper die größte Wirkung thun, (wie z. E. gewisse Spiritus) gerade einen eben so starken Einfluß auf brennende Körper haben; daß jedes Luft zu seiner Erhaltung erfodere; und daß Luft, die schon durchs Feuer hindurchgegangen sey, und deswegen ihre ernährende Salze schon verloren hat, für beyde gleich nachtheilig ist. Mit einem Worte, wir können bemerken: daß bloß durch den gelinden Einfluß der Wärme ein lebender Körper die erste Entwickelung seines Saamens bekomme; daß es diese sey, die ihn zu dem Gipfel seiner Vollkommenheit bringet, und die, nachdem sie ihn ins Leben eingeführt hat, ihm die Dienste einer Pflegerinn und eines Arztes leistet, indem sie seine Fibern in der gehörigen Biegsamkeit, und seine flüßigen Theile in Bewegung erhält.

Wenn, sage ich, wir uns mit Muthmassungen begnügen wollten, so könnten wir Leben ein Element nennen, und als ein solches es mit dem Feuer vergleichen. Aber das ist auf keine Weise unsre Absicht. Wir wollen aus

Sätzen schlüssen, die eines weit höhern Grades von Gewißheit fähig sind.

## Zweyte Section.

### Leben ist der große Endzweck der Schöpfung.

Was auch immer das Principium des Lebens in den Thieren seyn mag: so ist es doch augenscheinlich, daß die Hervorbringung von Leben die edelste Anwendung der Allmacht, und der Mittelpunkt sey, in dem sich alle ihre übrige Wirkungen vereinigen. Bloße leblose Dinge zu erschaffen, wäre der Gottheit unwürdig gewesen. Da die Materie des Lebens unfähig ist: so wirft die Existenz solcher Dinge nicht die geringste Idee von Vollkommenheit auf den höchsten verständigen Geist zurück; keine Zunahme von Glückseligkeit fließt davon auf andere; und doch ist es ungereimt, daß ein Wesen, das in sich selbst vollkommen glücklich ist, aus irgend einer andern Ursache handeln sollte. Gott hat also die ganze Welt mit Einwohnern be-

völkert. Und der leblose Theil, aus dem sie zusammengesetzt ist, ist zu keinem andern Ende da, als den lebendigen zu erhalten. Nicht bloß Luft, Erde und Meer sind diesem Zwecke untergeordnet, sondern die himmlischen Körper selbst; und nicht bloß die himmlischen Körper, die unser System ausmachen, sondern das ganze Heer von Sternen, das am Firmamente schimmert.

Ob wir gleich diese Sprache reden, so vergessen wir doch nicht, daß die Wege der Vorsehung unerforschlich sind; aber wir glauben, daß diese Unbegreiflichkeit bloß auf die Mittel eingeschränkt sey, die sie zu Erreichung ihrer Zwecke anwendet. In Absicht der Zwecke selbst, leuchtet es uns mit aller Stärke der Demonstration ein, daß sie in der Hervorbringung und Erhaltung des größten möglichsten Guten in der Welt bestehen, und daß, wer irgend einen andern Zweck annimmt, sich ganz unwürdige Begriffe von ihnen macht.

Es giebt Leute, die sich einbilden, daß jedes Ding in der Schöpfung seine letzte Beziehung

auf den Menschen habe, und daß Gott seine schaffende Kraft bloß zum Vortheil des Menschen äußere. Aber solche Begriffe kann man nicht beybehalten, wenn man nicht zugleich das seltsame System beybehalten will, das ihnen den Ursprung gab. Sie waren verzeihlich, so lange die Menschen, selbst die weisesten unter ihnen, schwach genung waren, zu glauben, daß die Erde eine ungeheure Fläche sey, die in dem Mittelpunkt der Welt liege; daß der Himmel ein Gewölbe von Crystall, und die Sonne nichts anders als eine Platte glühendes Eisen ungefähr so groß als der Peloponnesus sey. Aber da das menschliche Geschlecht sich itzt dieser Irrthümer schämt, so sollte es sich noch weit mehr schämen, den ganzen großen Plan der Vorsehung auf sich selbst einzuschränken. Kann wohl jemand behaupten, daß die Welt blos deswegen da sey, um von den höhern Geistern betrachtet zu werden? Was für Begriffe muß man sich von dem höchsten Wesen machen, wenn man sich einbilden kann, daß es die Wunder seiner Macht bloß deswegen zeige, um ei-

nige von seinen Geschöpfen zu belustigen? Und was für Vorstellungen müssen wir von diesen verständigen Geistern selbst unterhalten, wenn man annimmt, daß sie mit irgend einer Art von Vergnügen Werke betrachten können, die zwar groß und verwundernswürdig, aber doch unfruchtbar und ohne Nutzen sind, da sie hätten der Sitz von Leben und Glückseligkeit seyn können?

Es ist also kein Zweifel, daß das Leben der vornehmste Endzweck der Schöpfung sey, und dem zu Folge müssen (wie die vernünftigsten Philosophen geglaubt haben,) mehrere Welten seyn. Die Fixsterne sind eben so viele Sonnen, welche mit den Körpern, welche sie erleuchten und in ihrer Laufbahn erhalten, eben so viele Systeme ausmachen, die dem, wovon unsre Welt ein Theil ist, gleichförmig sind. Und nun denke man sich die Anzahl dieser Sterne, die Menge derer, die uns sichtbar sind, die noch größre Menge derer, die uns unsichtbar sind; zu jedem von diesen setze man eine gewisse Anzahl von Planeten, zu diesen Planeten ihre Trabanten, und

in alle diese Körper, nach dem Verhältnisse ihrer Größe, Bewohner: und dann mag man, wenn man kann, die Menge von Leben berechnen, welches die Welt in sich enthält.

## Dritte Section.

### Von der Menge von Leben auf der Erde.

Die Vorsehung scheint, in der Austheilung des Lebens an die beseelten Geschöpfe, bis zur äussersten Gränze der Möglichkeit gegangen zu seyn. Diese Fülle von Daseyn, die auf der Erde merklich ist, macht es hinlänglich wahrscheinlich, daß es allenthalben mit eben diesem erstaunenden Ueberflusse vorhanden seyn werde. Das menschliche Geschlecht, welches einen so weiten Raum einnimmt, und in so viele verschiedene Nationen getheilt ist; das menschliche Geschlecht, sage ich, macht nur einen Theil von den Einwohnern aus, die bestimmt sind, unsere Erdkugel zu bevölkern. Und es ist nicht einmal der beträchtlichste Theil. Es giebt Gattungen,

tungen, die weit zahlreicher sind als die unsrige. Dieß ist augenscheinlich der Fall bey denen Insecten, deren ungeheure Schwärme die Elemente, in denen sie wohnen, in ein aneinander hängendes Gewebe von Leben zu verwandeln scheinen, und in deren Naturen das Feuer des Lebens mit nicht geringerer Wirksamkeit brennt, als in der unsrigen. Einige Naturkündiger haben versucht, die verschiedenen Gattungen zu zählen, die die Erde bewohnen. Aber ihre Rechnung, gesetzt, daß sie richtig wäre, muß doch auf gewisse Gegenden oder wenigstens auf die Thiere eingeschränkt seyn, die uns in die Augen fallen; denn was für eine Menge giebt es nicht noch, die entweder, wegen ihrer äussersten Kleinheit, oder wegen der Oerter, die sie bewohnen, unsern Nachforschungen entgehen? Es mag genung seyn zu bemerken, daß kein Fleck der Erde, so entfernt oder so übel gelegen er immer seyn mag; unter dem äussersten Grade von Hitze oder von Kälte, von Trockenheit oder von Nässe; ohne Einwohner ist. Und diejenigen Plätze, die am wenigsten für die menschliche Gattung zugänglich

sind, haben vielleicht den größten Ueberfluß. Es giebt Länder, wo die lebende Substanz durch die Hitze der Sonne zum Leben gleichsam aufgährt, mit Ungestüm aus dem Schooße ihrer Mutter hervorbricht, und mit einer Art von Wut sich über das ganze Land ausbreitet. Es giebt Gegenden, wo die Erde ganz mit kriechenden Thieren bedeckt ist, und wo die Luft mit unzählbaren Mengen von geflügelten Insecten verdunkelt wird. Das vermischte Geschrey eines ungeheuren Haufens von Thieren aller Art; das Glänzende ihres Schmuckes, und ihre beständige Bewegung scheinen weite grosse Wälder in eine einzige belebte Masse zu verwandeln. Mit einem Worte, es giebt Gegenden, wo das Daseyn der Menschen und der Thiere die zu ihrem Gebrauch bestimmt sind, der ungeheuren Menge von lebendigen Geschöpfen wegen, die die Erde auf eine andere Weise erhält, überflüßig zu seyn scheinet. Die Einwohner von Carthagena sind verbunden, sich alle Augenblicke gegen ein Heer von kriechenden Thieren und Insecten zu vertheidigen. Unter diesen sind die Moschetos

und Culebrillä, die sich in ihre Haut setzen, und Geschwüre und zuweilen den Brand verursachen. Die Pferde und wilden Esel haben ihre Füße von diesen grausamen Insecten gleichsam roth gefärbt. Zu Portobello kommt nach einem Regen eine so unglaubliche Menge von großen Kröten aus den Wäldern, daß man nicht einen Schritt thun kann, ohne auf einige von diesen Thieren zu treten, und sich dadurch ihrem Biß auszusetzen. Zu Guyaquil sind die Häuser mit Schlangen, Ottern, Scorpionen und Scolopendrä angefüllt, die aller Orten hin kriechen. Es ist für die Einwohner gefährlich, schlafen zu gehen ohne zuvor ihre Betten untersucht zu haben, und sich mit einer Art von Himmel oder Zelt zu bedecken. Die Luft ist an diesen Orten ebenfalls so mit fliegenden Insecten angefüllt, daß es unmöglich ist, ein Licht drey Minuten lang brennend zu erhalten; oder sich so lange, als es brennt, demselben zu nähern, ohne Nase, Augen, Mund und Ohren augenblicklich mit Schwärmen von ihnen erfüllt zu haben. Wir wurden, sagt Don Uloa,

da

da wir in dieser Stadt waren, bey unsern nächtlichen Observationen der himmlischen Körper äusserst beunruhiget; denn von der einen Seite waren wir den Stichen einer Menge von Insecten ausgesetzt, von der andern konnten wir kaum vor ihnen sehen oder athmen. Einen solchen Ueberfluß von Leben bringen die heißen Climata hervor! und obgleich in den kältern Gegenden weniger Einwohner sind, so können wir doch behaupten, daß sie immer mit der Menge von Nahrungsmitteln, die die Erde hervorbringt, in Verhältniß stehen: und daß diese Menge nach ihrer Lage und den Graden der Hitze, welchen sie ausgesetzt sind, in größerm oder in geringerem Ueberflusse sey. Aber da es unmöglich ist, daß alle Theile der Erdkugel gerade dieselbe Lage haben sollten, und da jeder Theil die Lage hat, die nöthig ist, wenn im Ganzen die größte möglichste Quantität von Leben da seyn soll, so können wir behaupten, daß wenn an und für sich die Anzahl der Einwohner nicht so groß ist, wie sie hätte seyn können, sie sich dem unerachtet beständig dieser Fülle nähere.

here. Gesetzt, die Ekliptik machte mit dem Aequator einen Winkel von drey und vierzig, anstatt von drey und zwanzig Graden, so würden drey Theile von der Erdkugel unbewohnbar seyn: denn die Wendekreise, wenn man sie sich in eben derselben Lage denkt, in der sie jetzund sind, würden alsdann innerhalb eines Jahres alle Hitze des heissen Erdstrichs, und allen Frost des kalten empfinden. Und es ist keine Pflanze, kein Thier, welches diese beyde Aeusserstenertragen könnte. Wäre die Fläche der Ekliptik mit dem Aequator einerley oder parallel, so ist wieder offenbar, daß der größte Theil der Erdkugel, ohne Sommer, also ohne Erndte, oder welches auf eins hinausläuft, ohne Einwohner seyn würde.

Wir geben zu, daß es Wüsteneyen giebt. Aber wer weiß, ob diese nicht für die bewohnbaren Theile eben das, was offne Plätze und Märkte für große Städte sind; Oerter, die bestimmt sind, die Luft in einem gewissen Stande von Reinigkeit zu erhalten, den sie ganz gewiß verlieren würde, wenn alle Theile gleich

bewohnt wären? Oder wer kann es behaupten, daß sie ganz ohne Einwohner sind, da ein berühmter Naturforscher erzählt, daß da er den Sand in den Egyptischen Wüsteneyen sorgfältig untersucht habe, er verschiedne von den bekannten, und auch einige noch unbekannte Arten von Insecten gefunden hätte? Aber gesetzt, sie wären ganz leer, so ist es äusserst wahrscheinlich, daß diese weiten Sandflächen, die sich von dem äussersten Ende von Afrika bis in die Mitte von Asien erstrecken, doch noch ihren Nutzen in Absicht auf die lebende Natur haben; entweder indem sie leere Räume machen, wo die Atmosphäre ihre Elasticität und andere Eigenschaften wiederbekommen kann, die sie verloren haben würde, wenn jeder Theil gleich voll von lebendigen Geschöpfen wäre; oder weil sie nothwendig sind, das Licht, das bestimmt ist, die Welt zu erleuchten, mit größerm Glanz zurückzuwerfen. So ist es auch wahr, daß es weite Strecken unangebautes Land giebt; aber wir dürfen nicht glauben, daß der Ackerbau durchgängig zu der Vermehrung von Daseyn

und

und Leben beytrage. Es giebt gewisse Länder, wo es wenigstens zweifelhaft ist, ob er nicht die Anzahl der lebendigen Geschöpfe vermindert; die z. E. die eine Art von Insecten im Ueberfluß haben, deren Zerstörung der Ackerbau erfordert, und welche in der That durch die öftere Umkehrung des Bodens ausgerottet werden. Anstatt einer einzigen Gattung von Thieren, für die der Anbau einiger von den Wäldern in Amerika nützlich seyn möchte, giebt es vielleicht zehen, deren Untergang er seyn würde.

Die Welt, sagen wir, enthält eine unzählbare Menge lebendiger Geschöpfe; und es ist aus Versuchen klar, daß, so unzählbar auch die Menge ist, die sich unsern Augen zeigt, wir doch nur einen Theil, und zwar nur einen sehr kleinen Theil der animalischen Schöpfung übersehen. Wenn wir die Natur durch das Microscop untersuchen, was für ein erstaunlicher Anblick! Leben kommt in Ueberfluß aus den kleinsten Gegenständen hervor. Ein Grashalm, ein Tropfen des reinsten Wassers, enthält tausend

Millionen Wesen, die ihre Organen haben, die leben, sich bewegen, und nach ihrer Art frölich sind. Und wenn man ihren Ursprung untersuchet, so findet man, daß sie von einer unzählbaren Menge von Insecten, die in der Luft herum fliegen, herkommen; so daß wir die größten Gründe haben zu glauben, daß die ganze Atmosphäre mit Leben gleichsam geschwängert sey.

Dieser erstaunende Umfang von thierischem Leben erfordert ohne Zweifel zu seiner Hervorbringung, und noch mehr zu seiner Erhaltung eine unendliche Menge von Anordnungen, Verknüpfungen und Hülfsmitteln; und die Vorsehung hat in dieser Absicht für jedes eine besondere Verfügung gemacht. Das ist ein zweytes Merkmal, woran wir den wahren und einzigen Endzweck der Schöpfung erkennen können.

# Vierte Section.

## Von der Verschiedenheit, die man in dem thierischen Leben gewahr wird.

Man erlaube uns hier, die Wege des Höchsten durch das Licht einer gesunden und unpartheyischen Vernunft zu erforschen. Die Vernunft ist ein Ausfluß seiner Weisheit, und wir sehen augenscheinlich, daß er ihren Aussprüchen in der Erschaffung seiner Werke gefolgt ist. Sie ist ein Licht, das nicht betrüglich seyn kann. Alles was wahre Vernunft uns als gerecht, weise und vernünftig vorstellt, muß nothwendig wirklich so seyn. Wir wollen also untersuchen, was die höchste Macht zum voraus hervorbringen mußte, um die Erde mit der Menge von Einwohnern, die sie enthält, anfüllen, oder besser, sie mit einer lebenden Substanz gleichsam bedecken zu können.

1. Da die Früchte der Erde der Grund zur Erhaltung derselben sind, so war es zuerst nothwendig, daß die Erde diese in unzählbarer Men-

ge hervorbrachte; und da es eine unendliche Mannichfaltigkeit in dem Clima, den Jahreszeiten und dem Boden giebt; so war es nothwendig, den Pflanzen und Bäumen eine verhältnißmäßige Mannichfaltigkeit zu geben, damit jede Jahreszeit, jede Breite der Erdkugel, und jede Art des Bodens sich für einige derselben schickte; und damit Berge, Sand und Felsen eben so wohl als die fruchtbarsten Thäler und Flächen mit Grün bekleidet seyn könnten.

2. Da es also so viele Arten von Pflanzen und Bäumen gab: so mußte in die animalische Schöpfung eine eben so große Verschiedenheit eingeführt werden. Man stellt sich gemeiniglich vor, daß die Mannichfaltigkeit in den Pflanzen derjenigen, die wir unter den Thieren bemerken, untergeordnet sey. Aber diese Voraussetzung ist irrig. Denn da es die Absicht der Vorsehung war, die Welt mit lebendigen Geschöpfen zu erfüllen und da jeder Boden nicht für die Hervorbringung aller Arten von Pflanzen gleich geschickt ist; so ist es weit natürlicher, sich vorzustellen, daß die Verschiedenheit des Bodens

die in den Pflanzen, und die Verschiedenheit der Pflanzen die unter den Thieren veranlasset habe. Und dem zu folge finden wir auch wirklich, daß in der Ordnung der Schöpfung, wie Moses sie erzählt, die Erde und ihre verschiednen Gestalten den ersten Platz einnahm; dann folgen die Pflanzen und Kräuter welche Saamen tragen; und zuletzt unter allen die verschiednen Arten der Thiere.

Da die Pflanzen und Bäume in so viele Gattungen getheilt waren, so war es nothwendig, auch in die thierische Welt soviel Mannichfaltigkeit als möglich zu bringen. Es mußte eine geflügelte Gattung da seyn, die sich schnell von einem Orte zum andern bewegen könnte, um die entferntesten und höchsten Theile der Erdkugel zu besuchen. Es mußten kriechende Thiere da seyn, die, indem sie auf der Oberfläche der Erde herumglitten, den Theil von Nahrungsmitteln verzehren konnten, der für jede andre Gattung unzugänglich gewesen wäre. Es mußten vierfüßige Thiere da seyn, um die Zweige und Blätter der Pflanzen zu verzehren, indem an-

dere die Saamenkörner auffsammleten. Mit einem Worte, es mußte verschiedne Classen von Thieren geben, und jede Classe mußte in eine Menge von Arten von verschiedner Gestalt und Größe getheilt seyn, damit jeder Theil der Erdkugel von irgend einem Geschlechte von Geschöpfen könnte bewohnt, besucht und genuzt werden; und damit alle Früchte, die sie hervorbringt, in thierisches Leben könnten verwandelt werden.

Man untersuche jetzo den wirklichen Zustand der Dinge in der Welt, und man wird finden, daß das gerade der Plan ist, den die Allmacht befolgt hat. Es muß den Augenblick zugestanden werden, daß er den Pflanzen eine unendliche Verschiedenheit gegeben hat. Welches Land ist von der Natur so verwahrloset, daß es nicht einige Arten von Producten hervorbringen sollten? Welche Jahreszeit ist ohne ihre Früchte? Wo ist ein noch so kleines Stück Land, das nicht den weiten Umfang der schaffenden Kraft der Natur bewiese? Unter den viel tausend Millionen Halmen, die das Gras der Felder ausmachen, wie wenige sind sich einander vollkommen ähn-

ähnlich? Und was die Thiere betrifft, so übersteigt ihre Mannichfaltigkeit alle Vorstellung. Sie ist unendlich in Ansehung ihrer Gestalt, ihrer Bildung, ihrer Neigungen, ihrer Art zu leben. Von der Milbe bis zum Elephanten giebt es eine unmerkliche Fortschreitung in der Größe der Thiere, und jede Stufe ist wieder aus einer Menge von Arten zusammengesetzt, die alle in ihren Bewegungen von einander verschieden, und mit verschiednen Waffen versehen sind. In jeder Stufe giebt es Land- Wasser- und fliegende Thiere. — Es giebt fleischfressende Arten, andere die von Früchten leben, und vermischte. Doch giebt es keine, deren Gestalt und Bildung nicht nach dem Orte, den sie zu bewohnen bestimmt sind, und nach der Lebensart, der sie folgen, eingerichtet sey. Alle sind mit gewissen besondern Talenten begabt; und die, welche einerley Eigenschaften haben, sind dem unerachtet in der Art sie zu besitzen verschieden. Ist Stärke oder Behendigkeit der Character eines Thieres? Bey dem einen hat sie ihren Sitz in den Ribben, bey einem andern

in dem Rückgrade, bey andern in den Flügeln, in den Schenkeln, im Nacken, in den Kinnladen. Andre hinwiederum unterscheiden sich durch eine ausserordentliche Feinheit der Sinnen; aber bey dem einen Thiere ist sie auf das Gesicht, bey einem andern auf das Gehör, bey einem dritten auf den Geruch eingeschränkt; und bey einem vierten scheinen alle Sinnen sich in dem Gefühle zu vereinigen. Alle haben von der Natur eine gewisse Anzahl von Werkzeugen bekommen, die in Absicht ihres Gebrauchs, dieselben, aber in ihrer Gestalt und Einrichtung unendlich verschieden sind. Wie groß ist z. B. die Verschiedenheit in der Einrichtung des Gehirns und der Nerven bey den Vögeln und den vierfüßigen Thieren, zwischen dem Baue der Lunge bey den Erd- und den Wassergattungen! Die Eingeweide der zweyfüßigen und vierfüßigen sind aus verschiednen Stücken zusammengesetzt, die alle ihre besondre Form und Gestalt haben. In den kriechenden Thieren und Insecten ist es ein einziger langer Sack oder Kanal, der vom Kopfe anfängt, und bis zum Schwanze reicht. Bey

den Schalenthieren, die sich an Felsen und die rauhern Theile der Erde anhängen, bedecken die Knochen das Fleisch, da hingegen in allen andern Gattungen das Fleisch die Knochen einhüllt. Aber der Theil der Thiere, wo man die größte Verschiedenheit findet, ist das Werkzeug, dessen sie sich bedienen, ihre Nahrung zu sich zu nehmen. Hier bekommt jedes Thier eine verschiedne Form, nach dem Elemente, das es bewohnt. Die, welche auf der Erde und im Wasser leben, und die, welche in der Luft leben, haben jede dieses Werkzeug auf eine verschiedne Art gestaltet. Diese allgemeinen Formen sind wieder in jeder Gattung modificirt, nach dem Orte, den sie bewohnen, und der Nahrung, von der sie sich erhalten. Hierdurch unterscheiden sich die fleischfressenden Thiere von den fruchtfressenden; nicht bloß unter den vierfüßigen, sondern auch unter den Vögeln und Fischen; nicht bloß unter denen Thieren, die dem bloßen Auge sichtbar sind, sondern auch bey denen, die das Vergrößerungsglas entdeckt. Was für eine Zurüstung von Sägen, Hebeln,

Kneip-

Kneipzangen, Hämmern, und andern angreifenden Waffen findet man nicht in dem Vorderkopfe gewisser Thierchen, da anderer ihrer hingegen vollkommen glatt ist. Durch dieses Werkzeug unterscheiden sich auch die Gattungen, die von den Wurzeln der Bäume leben, von denen, die das zarte Gras abmähen. Die vierfüßigen Thiere der ersten Art haben eine lange dünne Schnauze, die Nase hart und aufwärts gekehrt, die untere Reihe von Zähnen ragt über die obere hervor, die Lippen sind feste angezogen, und liegen hart an den Kinnbacken an. Die von der andern Art haben im Gegentheile breite und sehr bewegliche Lippen; eine flache und weite Schnauze, die Zähne gleichförmig und dichte. So wahr ist es, daß die Verschiedenheit, die man in der thierischen Welt wahrnimmt, der Verschiedenheit im Pflanzenreiche untergeordnet ist.

Diese Verschiedenheit bloß als Spiele der Einbildungskraft bey dem Allmächtigen, oder als den Eigensinn eines Wesens ansehen, das

sich

sich mit der Prahlerey seiner Weisheit erlustigte, heißt, die Natur und die Vollkommenheiten des großen Baumeisters der Welt nur in gewissen Systemen der Theologie studirt haben; heißt, sich völlig unwürdige Begriffe von ihm machen. Diese unendliche Verschiedenheit, die man in der thierischen Natur wahrnehmen kann, ist eine weise Einrichtung derjenigen höchsten Güte, die zu allen Einwohnern der Erde sagte, seyd fruchtbar und mehret euch: denn durch diese Mittel sind sie in den Stand gesetzt, sich über ihre ganze Oberfläche auszubreiten, und alle die Säfte des Lebens, die die Erde enthält, in Leben zu verwandeln. Da sie in so viele Gattungen eingetheilt sind, und da jede Gattung mit einer besondern Art von Waffen versehen ist, so ist kein Durchgang so enge, durch den nicht einige belebte Geschöpfe hindurch könnten, keine Wohnung, die sie nicht einnehmen könnten, kein Vorrath, der ihnen nicht offen stünde.

# Fünfte Section.

## Von der Schönheit in dem Baue der Thiere.

Wir werden ohne Zweifel uns erinnern, daß unerachtet der Maunichfaltigkeit der äußern Gestalten sowohl in dem Thier- als Pflanzenreiche, keine dem unerachtet in ihrem Bau unregelmäßig, keine von Schönheit und Annehmlichkeit entblößt sind. Aber jeder aufmerksame Beobachter wird finden, daß in Ansehung dieser Eigenschaften selbst der Höchste das Wachsthum und die Glückseligkeit der thierischen Schöpfung weit eigentlicher als irgend einen andern Zweck zu seinem Augenmerke gehabt habe. Und in der That, was ist Schönheit, als die nothwendige Folge der Schicklichkeit dieser Gestalten zu den Verrichtungen, für welche sie bestimmt sind?

Aus der Verbindung von Blumen, Blättern, Aesten, Sprossen und Stämmen, aus der besondern Bildung eines jeden von diesen Theilen,

len, ihren Verhältnissen und der Regelmäßigkeit ihrer Anordnung, entsteht ohne Zweifel eine große Schönheit in der Gestalt der Bäume und der Pflanzen. Aber eben hieraus entspringt auch ihre Fähigkeit zu wachsen, und aus dem Grunde der Erde diese Früchte herauszuziehen, die zum Unterhalte der Thiere da sind. Keine Figur ist bequemer eingerichtet, in dem kleinsten möglichsten Raume eine solche Sammlung von Fibern, Fasern, Röhren und Gefäßen, die zum Leben der Pflanzen nothwendig sind, zu enthalten, als die cylindrische Form ihrer Stämme und Aeste. Keine widerstehet jedem gefährlichen Stoße und jeder Art von Reiben so gut, und keine ist also so geschickt, sie für eine so lange Zeit zu erhalten. Und was die Aeste anbetrift, die regelmäßige Abtheilungen ausmachen, und die in ihren verschiednen Krümmungen sich eben so sehr zu fürchten scheinen, sich von dem Stamme zu weit zu entfernen, als sich unter einander wechselsweise zu verhindern: so konnten sie unmöglich eine schicklichere Direction nehmen, um jeden Theil des Raums, den die Natur

ihnen angewiesen hat, zu brauchen und auszufüllen. Auch die Blätter und Blüten haben ihren besondern Nutzen; jene sind bestimmt die Ausdünstung zu befördern, und diese dienen dazu, die zarte Frucht einzuwickeln, wenn sie eben erst ihre Gebährmutter verlassen hat. Mit einem Worte, es ist unmöglich Bildungen zu erdenken, die mit den Absichten ihrer Erschaffung auf eine wirksamere Art übereinstimmen sollten.

In der thierischen Welt ist es eben die Mannichfaltigkeit, Regelmäßigkeit und das richtige Verhältniß der verschiednen Glieder, die dem Körper, bey welchem sie vereiniget sind, seine vorzügliche Schönheit giebt. Aber das ist weder der einzige, noch der vornehmste Vortheil, der daraus entspringt. Diesen Verhältnissen haben die Thiere ihre Stärke, ihre Geschicklichkeit und ihre Behendigkeit zu danken; Eigenschaften, die zu ihrer Erhaltung weit nothwendiger sind, als Schönheit. Und doch was sollen wir von den Umrissen sagen, die die Natur ihnen gegeben hat? Konnte sie wohl etwas schöners und reizenders machen? Durch ihre Feinheit zeigen sie die angenehmste Mischung

von Licht und Schatten; durch ihre Weiche und Biegsamkeit bringen sie tausend verschiedne Gestalten hervor, die alle gleich voll von Schönheit und Ausdruck sind. Jede Muskel, die in Action ist, jede innere Bewegung der Seele verursacht eine Veränderung in dem Aeussern. Der Umriß schwillt auf oder schwindet; erweitert sich oder zieht sich zusammen, so wie das Thier durch Zorn, Freude oder Kummer in Bewegung gesetzt wird. Der Maler zur Zeit seiner größten Begeisterung ergreift diese sichtbaren Formen, die die Natur den Empfindungen der Seele gegeben hat: und es ist der Gipfel seiner Kunst, diese unendliche Weisheit nachzuahmen, die über der Bildung der belebten Natur gewaltet hat.

Es ist wahr, es kann keine Gestalten geben, die mehrerer Annehmlichkeit fähig wären, als die, welche die Natur den Körpern der Thiere gegeben hat. Aber wir setzen noch hinzu, auch keine sind zu einer so grossen Mannichfaltigkeit von Bewegungen geschickt. Die Thiere sind, durch ihre Bildung, im Stande, sich auszustrecken und

zu entfalten, oder sich zusammenzuziehen und tausend verschiedne Wendungen zu machen; und doch immer, die Stellung mag seyn welche sie will, ihr Gleichgewicht zu behalten. Einige Thiere gleiten auf der rauhesten Oberfläche fort, oder schlüpfen durch die engsten Pässe mit der Geschwindigkeit eines Meteors. Und unerachtet sie nicht alle gleich gelenk und gleich behende sind; so hat doch jedes ganz augenscheinlich diese Eigenschaften in einem gewissen Grade nöthig. Durch diese schmiegen sie sich in die Oerter, die sie bewohnen; durch diese suchen und ergreifen sie ihre Nahrung mit so vieler Leichtigkeit, und weichen jedem gefährlichen Stoße mit so vieler Geschicklichkeit aus. Man gebe ihnen eine andre Gestalt als die, welche sie wirklich haben, und man wird den Augenblick alle die Eigenschaften zerstören, die zu ihrem Wohlseyn nothwendig sind.

Bloße Stärke erfodert nichts als Festigkeit; aber wenn sie mit Biegsamkeit und Behendigkeit verbunden seyn soll, was für eine Menge von vereinigten Kräften verlangt

sie nicht? Sie erfodert eine unendliche Anzahl von Triebfedern; und jede derselben aufs genaueste gegen die übrigen abgewogen, jede gerade von der Schwere, denen Biegungen und der Festigkeit, die zur Hervorbringung ihrer Wirkung und keiner größern nöthig sind. Sie erfodert, daß diese Triebfedern äusserst klein seyn müssen, zu gleicher Zeit so wenig Raum einzunehmen als möglich ist, und doch die volle Freyheit der Bewegung zu erhalten; sie erfodert, daß sie alle in Formen eingeschlossen seyn müssen, die dem Widerstande am besten ausweichen können, das heißt, in solche, die einfach, symmetrisch und beweglich sind. Mit einem Wort, um Stärke, Biegsamkeit und Behendigkeit in demselben Körper zu vereinigen, war die regelmäßigste Anordnung, Symmetrie, Richtigkeit und Proportion, und also Schönheit nöthig *). Schönheit, die aus der Vereinigung aller dieser Fähigkeiten nothwendig entspringt.

Die Schönheit der Gestalten also, die man in der thierischen Welt findet, ist ihrer Nützlich-



*) Siehe Hogarths Zergliederung der Schönheit.

keit untergeordnet. Und sie gefallen uns in dem Maaße, nach welchem sie mehr oder weniger geschickt sind, diese beyden Sachen zu vereinigen. Wir betrachten den feinen Bau eines Schwans mit Vergnügen; aber dieses Vergnügen wird verdoppelt, wenn wir die Leichtigkeit und Würde in seinen Bewegungen, oder wenn wir ihn seinen schönen Hals ausstrecken, und seine Nahrung aus dem Grunde des Wassers herauf fischen sehen. Auf der andern Seite vermindert sich der Werth der Gestalt in unsern Augen nach dem Verhältniß ihrer Unbrauchbarkeit. Die Beine eines Hirsches sind in ihrer gegenwärtigen Stelle nicht ganz ohne Schönheit; aber man setze sie unter die ungeheure Last eines Elephanten, und sie werden uns weit häßlicher vorkommen als die plumpen Säulen, die dieses ungeheure Thier tragen. Dichter haben versucht, die Natur zu übertreffen, indem sie die Schönheiten, die sie unter viele Gestalten vertheilt hat, in eine einzige haben zusammen bringen wollen. Sie haben Menschen und vierfüßigen Thieren Flügel

gegeben. Sie haben Löwen mit Adlersschnäbeln, und Fische mit Menschenhänden erdacht. Aber sie gleichen damit nur denen, die ihren Hausthieren Schwanz und Ohren abschneiden, um sie mit Schellen und Bändern zu behängen. Sie zerstören die Natur, und setzen Ungereimtheiten an ihre Stelle. So schön ihr Pegasus und ihr Centaur und ihr Satyr und Delphin in der Schilderung scheinen mag; so würden sie doch nur scheußliche Gestalten seyn, wenn sie wirklich würden. Ein Jüngling, auf dem Rücken mit Federn geputzt, und mit ein paar unnützen Flügeln belästiget, würde eben so gewiß für eine Mißgeburt als für einen Engel angesehen werden. Wie weit sind über diese lahme und kindische Gestalten die einfachen und majestätischen Zeichnungen der Natur erhaben! Sie hat die Vögel mit Flügeln versehen; aber wie schön stimmt ihre Leichtigkeit und ihre niedliche Form mit diesem Putze überein! Sie hat ihnen einen langen dünnen Hals gegeben, der sich in einer Spitze endiget. Aber wir empfinden den Augenblick, daß die übrigen

Theile des Körpers ein solches Werkzeug erfoderten, und daß es zu gleicher Zeit die Dienste eines Schiffschnabels und eines Gegengenwichts verrichtet.

Selbst unbelebte Körper leiten großentheils ihre Schönheit von ihrer Schicklichkeit zu dem Gebrauche her, für den sie bestimmt sind. Daher kommt es, daß gewundene und ausgehöhlte Säulen, die so reizend aussehen, wenn sie eine verhältnißmäßige Last tragen, gerade die entgegengesetzte Wirkung thun, wenn sie unter einer Masse von Gebäuden stehen, die für ihre Stärke zu groß sind. Daher kömmt es auch, daß die neuern Karossen, mit weniger Zierrathen schöner sind, als die ehedem Mode waren.

Aber, wird man sagen, wenn auch die Richtigkeit und Zierlichkeit der Figur in den Thieren dazu etwas beyträgt, sie zu den Absichten ihrer Erschaffung geschickter zu machen; so kann man doch nicht einsehen, wie die bewunderns-würdigen Farben, die die Natur mit so vieler Verschwendung auf die Oberfläche einiger dieser Gestalten gestreut hat, diesen Endzweck befördern

dern können; und demnach besitzen sie doch Schönheit, die von der Schicklichkeit unabhängig ist. Wir antworten, diese Schönheiten können in gewissen andern Absichten zu ihrem Wohlbefinden etwas beytragen, und thun es wirklich; und das ist genung. Alles, wofür wir jetzo streiten, ist, daß Gott niemals von seinem Plan bey irgend einer der Eigenschaften abweicht, die er seinen Geschöpfen mittheilt. Sich einzubilden, daß er bloß zur Zierrath dieselben ausschmücke, heißt, ihn denen Menschen gleich machen, die oft bloß deswegen arbeiten, um ihre Geschicklichkeit zu zeigen; und deren Werke eben deswegen keinen besondern und bestimmten Gebrauch haben. Die Schönheit, die verschiednen Thieren verliehen ist, ist ausser den schon angezeigten, noch in verschiednen andern Absichten brauchbar. Sie ist es, die sie so sehr für sich selbst einnimmt, die sie so aufmerksam macht, sich zu reinigen, auszuschmücken, und Sorge für sich zu tragen. Denn mit ihrer Schönheit haben sie zugleich das Bewußtseyn derselben, und eine Begierde bekommen, sie zu erhalten.

Was für ein Wohlgefallen sieht nicht aus den Blicken heraus, die sie auf sich selbst werfen! Was für ein Ausdruck von Selbstbewunderung in ihrer Stimme und in ihrem Gange! Sie sind beständig beschäftigt, das Schmelzwerk, das ihnen die Natur gegeben hat, in allem seinem Glanze zu erhalten, und diese Bemühungen tragen nicht wenig zu ihrer Gesundheit bey. Sie empfinden aber nicht allein den Werth ihrer eignen Schönheit, sondern sie betrachten und bewundern sie auch in andern. Das ist ohne Zweifel der Fall in Ansehung beyder Geschlechter derselben Gattung. Niemals sind sie so geschäftig, die Annehmlichkeiten sehen zu lassen, die die Natur ihnen verliehen hat; niemals sind sie so prahlend, als wenn sie bey einander sind. Und, dürfen wir von ihren Empfindungen nach unsern eignen urtheilen, wie viel muß diese Einrichtung zu ihrer Glückseligkeit beytragen!

Zwey=

# Zweyter Theil.

## Erste Section.

### Von dem beständigen Streite, der unter Thieren von verschiednen Gattungen herrscht.

Es giebt noch eine andre Erscheinung in der thierischen Welt, die alle unsre Aufmerksamkeit verdient; und die wir aus eben dem Gesichtspunkte, wie die vorige, betrachten wollen. Ein Theil des Lebens ist in einem beständigen Kriege mit dem andern; die eine Hälfte der lebendigen Wesen nährt sich von der Zerstörung der andern. Diese Erscheinung hat viele sehr in Verlegenheit gesetzt. Was hat man nicht für Sachen angeführt, um sie mit den Begriffen einer wohlthätigen Vorsehung, die über die Glückseligkeit und die Erhaltung ihrer Geschöpfe wacht, zu vereinigen!

Einige haben angenommen: daß dieß eine nothwendige Folge derjenigen allgemeinen Verderbniß sey, an der, wie sie glauben, die ganze Natur seit dem Fall Adams Theil genommen habe. Und um doch wenigstens einige Ausnahmen von so bösen Beyspielen zu machen, so haben sie sich sehr strenge des Fleischessens enthalten. Andre haben geglaubt: daß es für diese unglücklichen Märtyrer unter dem thierischen Geschlecht eben sowohl einen künftigen Zustand, ein Paradies geben müsse, als für die, die unter dem menschlichen diesen Titel verdienen. — Wenn man auch gar nicht darauf sähe, daß diese Hypothesen ohne allen Grund in der wirklichen Einrichtung der Dinge sind; so heben sie doch nicht einmal die Schwierigkeiten, sondern setzen nur andre an ihre Stelle. So viel ist gewiß, wenn wir uns richtige Begriffe von dem Plane der Vorsehung machen wollen, so müssen wir nicht nach unsern eignen Einbildungen schliessen; wir müssen nicht unsre Urtheile nach den Aussprüchen einer angemaßten Unfehlbarkeit abmessen, die gewisse Leute sich zuschreiben.

Wir müssen bey den Factis bleiben; so viele von diesen sammlen als möglich ist; sie von allen Seiten betrachten; sie mit einander vergleichen, und dann ihre gegenseitige Verbindung oder Abweichung von einander zum Grunde unsrer Schlüsse machen.

Es ist sehr augenscheinlich, daß die Vorsehung nicht bloß erlaubt, sondern es auch will, daß ein Thier das andre fressen soll. Wenn irgend jemand daran zweifelt, so darf er nur die gemeinen Triebe seiner Natur um Rath fragen. Woher kömmt dieser Schauer, der uns wider unsern Willen bey der Annäherung gewisser Thiere überfällt? woher diese beynahe mechanische Begierde sie anzufallen? — Leute von einer zarten Empfindung und feinen Sitten, werden vielleicht sagen, daß sie diese Bewegungen nicht kennen, und daß sie bey andern nicht Beyspiele genung finden, um daraus eine allgemeine Regel zu machen. Aber wenn ihnen ein solcher Hang unbekannt ist, so kömmt es bloß daher, weil sie ihn durch die Artigkeit der Sit-

ten und das Sanfte der Denkungsart, die eine Folge der bürgerlichen Gesellschaft ist, unterdrückt haben. Er liegt aber deswegen nichts desto weniger in ihrer Natur verborgen, und es kommen Zeiten, wo er trotz aller dieser Einschränkungen hervorbricht. „Die bürgerliche Gesell„schaft (sagt ein vortreflicher neuer Kunstrich„ter) *) zähmt uns zuerst so weit, daß wir „Menschen werden; in der Folge ihrer Zucht „bringt sie uns alle zu einem todten Gleich„gewichte. Ihr Werk ist, aus allen eben das„selbe biegsame, nachgebende Ding zu machen. „Aber wenn heftige Leidenschaften entste„hen, so werden (so wie bey jenen Affen, „als ihnen die Aepfel vorgeworfen wurden) „alle diese Künste, wozu man uns abgerichtet hat„te, bey Seite gesetzt, und wir kehren wieder in „den freyen und zügellosen Stand der Natur „zurück.„

Aber wir wollen auf dieser Art von Trieben nicht zu sehr bestehen. Es giebt andre, die noch tiefer unsrer Natur eingedrückt sind. — Woher

kommt

*) Hurds Anmerkungen über die Dichtkunst.

kommt die Begierde, die man bey den meisten Menschen findet, Fleisch zu essen? Oder wenn man die menschliche Natur in diesem Stücke für verdorben hält, so untersuche man andre Gattungen. Man sehe, wie einige Thiere nach dem Blute der andern dürsten; wie die Natur sie mit Klauen und Zähnen bewaffnet hat, ihren blutigen Vorsatz ins Werk zu richten; da sie hingegen die Opfer ihrer Wuth bloß mit Wachsamkeit und Geschwindigkeit begabt, und andern keine Mittel der Vertheidigung, als Schreyen und Seufzen, gelassen hat. Man betrachte die Raubbegierde des Adlers, die erstaunende Stärke seines Schnabels, und sein durchdringendes Auge, das schnell wie der Blitz auf die entferntesten Gegenstände herabschießt; man untersuche das Gewebe der Spinne, mit welcher Richtigkeit es angelegt ist, und mit welcher Geschicklichkeit sie sich desselben bedienet, ihre Beute zu fangen. Es ist augenscheinlich, sage ich, daß die Thiere in einem beständigen Kriege unter einander sind, und daß es der Wille des Schöpfers ist, daß eines von der Zerstörung

des andern leben soll. — Und was läßt sich nun daraus schließen? daß die Werke des Höchsten mangelhaft sind? oder daß die Welt, die vollkommen erschaffen war, seit der Zeit in einen Stand von Verderbniß gerathen ist? Keines von beyden. Beweise von der Verderbniß der Natur kann man vielleicht anderswo aufsuchen. Aber das bleibt nichts desto weniger gewiß, daß das Gesetz, welches die Zerstörung des einen Thieres zum Besten des andern fodert, zum Wachsthum und zur Glückseligkeit des Lebens nützlich sey. Und das wollen wir jetzt zu beweisen suchen.

## Zweyte Section.

### Die Verwüstung, die in dem thierischen Leben vorgeht, trägt das Ihrige zu der Wiederhervorbringung und dem Wohlstande desselben sey.

Ohne Zweifel wird man es zugeben, daß das Gesetz, welches ein Thier zur Nahrung des andern bestimmt, zur Vermehrung und Glückse-

ligkeit

ligkeit des Lebens beytrage; wenn wir folgende zwey Sätze beweisen können: 1) Daß es verschiedne neue Gattungen einführt, die sonst gar nicht da seyn könnten. 2) Daß diese hinzugekommne neuen Gattungen den andern auf keine Weise schädlich, sondern im Gegentheil nützlich, und in gewissen Absichten ihnen nothwendig sind.

## Dritte Section.

### Beweis des ersten Satzes.

Der erste Satz gehört zu denen, die wenig mehr als bloß gesagt zu werden brauchen, um uns von ihrer Wahrheit zu überzeugen. Was für eine große Menge neuer Arten von Thieren bringt nicht dieses Gesetz in das thierische System! Es führt

1. Diejenigen kriechenden Thiere und Insecten ein, die um todte Körper herumschwärmen, und von ihrem Fleisch sich nähren. Nach dem ersten Anblick zu urtheilen, sollte man glauben, daß diese Thiere durch die Fäulniß selbst hervorgebracht

bracht würden. Und das war in der That die Meynung der Alten. Neuere Naturforscher aber haben bey einer genauern Untersuchung gefunden, daß sie aus den Eyern entstehen, die von gewissen andern Insecten dahin gelegt sind. Man hat frisch Fleisch in verschiedne Gefäße gethan, einige davon offen gelassen, andre mit einem feinen Tuch bedeckt. Das so eingeschloßne Fleisch hat angefangen zu faulen, und ist in eine zähe und eckelhafte Flüßigkeit aufgelöst worden, ohne irgend einige Thiere hervorzubringen, ob es gleich den Zugang der äußern Luft hatte. Die Gefäße hingegen, die man ganz der Luft bloß gestellt hatte, sind in sehr kurzer Zeit mit Würmern angefüllt worden; und diese Würmer haben sich in eine Art von Motten verwandelt, die denen vollkommen ähnlich waren, die man zuerst um diese Körper herumkriechen sah. *)

Ueberdieß gründete sich diese Meynung der Alten vornehmlich auf gewisse Verwandlungen, die sie bey einigen Arten der Thiere sich einbildeten. Aber es ist bewiesen, daß die-

se

*) Franciscus Rhedi de Generatione insectorum.

se Verwandlungen bloße Einbildungen sind, daß das Thier, welches anfangs als eine Raupe, hernach als eine Puppe, endlich als ein Schmetterling erscheint, schon unter der Gestalt der Raupe die Flügel, die Fühlhörner mit einem Worte, alle Gliedmaßen, die dem Schmetterlinge eigen sind, eingeschlossen enthält; und daß die verschiednen Verwandlungen, durch die es geht, bloße Entwickelungen dieser Theile sind, die auf das sorgfältigste zusammengefaltet, und mit verschiednen Hüllen gleichsam enge eingewickelt sind, gerade so wie die Knospe einer Blüte schon ihre Frucht, obgleich unter einer andern Gestalt, einschließet.

Aber es ist zu unserm Vorhaben genung, daß dieses Geschlecht der Thiere von animalischer Nahrung lebt; und wir sind also berechtigt, ihm einen Platz unter denenjenigen zu geben, die durch das Gesetz, welches wir vertheidigen, n die thierische Welt eingeführt werden.

2. Zu diesen Gattungen müssen wir auch diejenigen rechnen, die sich an die Körper lebendi-

ger Thiere setzen, und ihre Nahrung von da hernehmen. Von dieser Art ist eine fast unbegreifliche Menge. Es giebt kein vierfüßiges, keinen Vogel, kein Thier irgend einer Gattung, das noch dem bloßen Auge sichtbar ist, auf dem man nicht andre Thiere finden sollte, die von ihrer Substanz leben, und deren Gestalten und Werkzeuge nach der Beschaffenheit der Körper, von denen sie sich ernähren, verschieden sind. Es giebt im süßen Wasser ein Insect, das beynahe nur wie ein Punkt aussieht; und doch wenn man es durch das Vergrößerungsglas untersucht, so entdeckt man, daß es beständig beschäftigt ist, sich gegen andre kleinere Insecten zu wehren; und welches das außerordentlichste ist, die Natur hat es mit einer Art von Geissel bewafnet, mit welcher es unaufhörlich seine Seiten schlägt. Es ist wahr, diese Thiere scheinen uns so wie die, deren wir oben gedacht haben, geringe und verächtlich. Aber was sie auch immer für einen Rang in unsrer Achtung einnehmen mögen, so sind sie doch immer noch Werke des Höchsten; und

sie

sie haben eben so wie andre wichtiger scheinende Thiere, Fibern, Sehnen, Muskeln, Blut- und Schlagadern, umlaufende Säfte; die wundervolle Einrichtung der Triebfedern, die Wirkung und Gegenwirkung einer unendlichen Anzahl von Kräften; mit einem Worte, das unerklärliche Etwas, das das Wesen des thierischen Lebens ausmacht, und das niemand begreifen kann. — Der Abscheu, den wir vor einigen dieser Thiere empfinden, entsteht bloß aus ihrem Verhältnisse und ihrer Lage gegen uns. Aber das ist nicht der Gesichtspunkt, in dem man sie betrachten muß, wenn man eine richtige Schätzung ihres Werths und ihrer Vortreflichkeit anstellen will *).



*) Wenn wir von diesen Insecten nach den Berichten einiger Naturkundiger urtheilen, die sie mit Sorgfalt und ohne Vorurtheile untersucht haben, so werden wir ganz andre Begriffe von ihnen bekommen. Obgleich jedes Ding, sagt Baker, da er von den Wasserinsecten redet, einem unendlichen und allmächtigen Wesen gleich leichte ist, so scheint es doch nach menschlichen Begriffen sehr wunderbar zu seyn, daß wir fast ohne Ausnahme, in den lebendigen Punkten, deren Kleinheit sie beynahe für das menschliche Auge unmerklich macht, eine größre Anzahl von Gliedern in Bewegung, mehr Räder und Gewinde im Gange, eine

3. Wir kennen eine Menge Vögel, die beständig beschäftigt sind, die kriechenden Thiere und Insecten, die auf der Oberfläche der Erde und auf Bäumen und Pflanzen leben, auszugraben und zu vernichten. Das ist ein andrer Theil von den Arten derer Thiere, die durch den Plan der Vorsehung, von dem wir reden, in die Welt eingeführt worden. Und man muß gestehen, daß diese Vögel höchst wunderbar für die Stelle, die sie einnehmen, sowohl in Ansehung ihrer Gestalt, als der Schärfe ihrer Sinne eingerichtet worden. Ihr Schnabel ist dünne und lang; ihre Klauen stumpf, ihre Flügel kurz, ihr Flug schnell; ihre Gestalt ist kleiner als der übrigen geflügelten Thiere; dadurch

sind

eine größre Mannichfaltigkeit des Mechanismus; einen Vorrath von mehr zusammengesetzten und wunderbarern Werkzeugen; einen dem Ansehen nach tiefer ausgedachten Plan; mit einem Worte, mehr Feinheit und Kunsteinsicht (wenn ich mir den Ausdruck erlauben darf) in der Zusammensetzung; mehr Schönheit und Schmuck in der Ausarbeitung antreffen, als in der erschrecklichen Masse des Elephanten, des Crocodils, des Wallfisches; mit welchen verglichen jene eben so sehr das Werk einer auserlesenern und höhern Kunst zu seyn scheinen, als die Bewegungen einer Uhr in Vergleichung mit den Rädern eines Wagens. **Bakers Gebrauch des Microscops. Einleitung zum zweyten Theil.**

sind sie im Stande, trotz allen Verschanzungen in die Oerter hineinzuschlüpfen, wo sie ihre Beute erwarten, und sie hinwegzuführen. Man hat bemerkt, daß sie beständig damit beschäftigt sind, die Erde aufzukratzen. Durch diesen Kunstgriff ziehen sie die Würmer gegen die Oberfläche, und erhaschen sie alsdann augenblicklich.

4. Unter diese gehöret auch die Art von Vögeln, die über dem Wasser schwebt, und von Fischen sich nähret; und vielleicht ist kein Geschlecht zahlreicher. Von einem Ende der Erdkugel bis zum andern sind die Moräste, Sümpfe, Flüsse, Buchten, Meerbusen, Rheeden und Seeküsten mit diesen Thieren bevölkert, und erschallen von ihrem Geschrey. Sie sind auf jeder Küste der bewohnten Theile der Erde in Menge, und der unschlüßige Steuermann ist, wenn er sie sieht, nicht mehr ungewiß, was für einen Weg er nehmen soll, da sie alle, nach Beschaffenheit der Oerter, die sie bewohnen, auf gewisse Art verschieden sind. Es ist unmöglich, die Nachrichten der Reisenden ohne Bewunderung der Weisheit der Vorsehung zu lesen,

die auch für die ödesten und abgelegensten Theile der Erdkugel Einwohner ausgemacht hat.

5. Von dieser Zahl sind ebenfalls die fleischfressenden Thiere, die auf der Erde leben, als z. E. unter den vierfüßigen: Löwen, Tyger, Wölfe, Bäre; unter den Vögeln: Adler, Geyer, Raben, Falken. — Man muß gestehen, daß nach dem Menschen diese Art der Thiere die vollkommensten von allen sind. Ihr stolzer und erhabner Gang, ihre kühnen und durchdringenden Blicke, ihr Muth, ihre Stärke, ihr Brüllen, ihre Wuth, alles beweißt, daß sie einen zwiefachen Antheil von dem lebenden Principio bekommen haben. Und doch hätten diese nothwendig von der Schöpfung müssen ausgeschlossen seyn, wenn nicht die Vorsehung diese Einrichtung gemacht hätte, daß ein Theil der thierischen Substanz von der andern leben sollte.

6. Wir gehen weiter, und behaupten, daß der Mensch selbst unter die Gattungen gerechnet werden muß, die nur durch diese Einrich-

tung in dem animalischen System vorhanden sind. Lebt er nicht vornehmlich vom Fleische? Und gesetzt, es gäbe einige, die sich bloß von Erdgewächsen unterhielten, ist wohl ihre Anzahl der andern ihrer gleich? Und ist wohl die Munterkeit, Stärke und der Muth dieser Classe mit der Munterkeit, der Stärke und dem Muthe derer zu vergleichen, die von thierischer Nahrung leben? Ohne eine solche Einrichtung der Vorsehung, würden drey Viertheile des menschlischen Geschlechts ohne Unterhalt seyn; denn unmöglich könnten alle Menschen von den Früchten der Erde leben. Die meisten ihrer Gewächse sind untauglich, bis sie von den Thieren, die von ihnen leben, verdauet und in ihre Substanz verwandelt worden sind. Und was diejenigen anbetrift, die unmittelbar von Erdfrüchten leben, so giebt es wenig Länder, die diese in einer hinlänglichen Anzahl hervorbrächten, um daraus die einzige Nahrung ihrer Einwohner zu machen. Aber gesetzt, die Erde besäße alle hierzu nöthige Fruchtbarkeit, so kann sie doch dieselben besonders in gewissen Gegenden nicht ohne Bear-

beitung zeigen a). Aber diese Bearbeitung erfodert Muße, Geschicklichkeit, Künste b); sie erfodert eine gewisse Bekanntschaft mit den Operationen, die zu Erzeugung der Pflanzen nöthig sind; sie erfodert den Pflug, das Grabscheid, die Hacke; das heißt, eine Kenntniß der Metalle und der Art mit ihnen umzugehn c); sie setzt eine schon errichtete Gesellschaft, eine gewisse Art von Staatsverfassung, und eine vortheilhafte Lage in Ansehung der benachbarten Nationen voraus. Sie erfodert, daß die, welche die Erde bearbeiten, des Schutzes gegen die Ungerechtigkeit einzelner

Per-

a) In Amerika bringt die Erde von selbst eine große Menge von Früchten hervor. Ich vermuthe, daß Europa diesen Vortheil nicht haben würde, wenn der Boden unbearbeitet bliebe. Wir würden alsdann kaum etwas anders als Wälder, Eichen und andre unfruchtbare Bäume sehen. Esprit des Loix, liv. 16. ch. 9.

b) Esprit des Loix, liv. 18. ch. 15.

c) Locke sieht die Erfindung des Eisens als den Grund aller Wissenschaften und Künste an. Von was für einem Einfluß, sagt er, die Erfindung eines einzigen natürlichen Körpers und seiner Eigenschaften auf das menschliche Leben seyn kann, ist das ganze grosse feste Land von Amerika ein Beweis. Die Unwissenheit in den nützlichen Künsten, und der Mangel der meisten Bequemlichkeiten des Lebens in einem Lande, das von aller Art von natürlichem Reichthum

über-

Personen, und gegen die Einfälle auswärtiger Feinde sicher seyn müssen. Wo irgend einer dieser Umstände fehlt, da wird es äusserst schwer, wo nicht unmöglich seyn, den Ackerbau einzuführen, besonders in den kältern Himmelsstrichen, wo die Erde nur wenig Monate im Jahr fruchtbar ist, und wo die Menschen also verbunden sind, einen Vorrath von Lebensmitteln auf den Winter zu sammlen. Und kann man wohl



überfloß, kann, glaube ich, ihrer Unwissenheit dessen, was in einem ganz gewöhnlichen schlechten Stein, dem mineralischen Eisen, verborgen liegt, zugeschrieben werde. Und was wir auch immer von unsern Verbesserungen und unsern Einsichten in diesem Theile der Welt denken mögen, wo Kenntniß und Reichthum mit einander zu streiten scheinen; so vermuthe ich doch, ein jeder, der ernsthaft darüber nachdenkt, wird es ungezweifelt finden, daß, gienge der Gebrauch des Eisens unter uns verloren, wir in wenig Geschlechtsfolgen ganz unvermeidlich zu der Unwissenheit und dem Mangel der alten wilden Amerikaner zurückgebracht seyn würden, die an natürlichen Gaben keiner der blühendsten und polirtesten Nationen etwas nachgeben. Locke Vers. vom menschl. Verst. 4 B. 12 C. §. 11.

Wenn die Wilden in Canada eine Axt brauchen, so nehmen sie einen Kieselstein; und nachdem sie viel Mühe und Zeit darauf gewendet haben, ihn zu schärfen und in eine schickliche Form zu bringen, so stecken sie ihn in einen jungen Baum, in den sie schon zuvor eine Oefnung gemacht haben. Hernach, wenn er größer geworden, und der Stein mit ihm zusammengewachsen ist, so hauen sie den Baum nieder; und dieses Werkzeug dient ihnen statt einer Axt. Charlevoix, Th. 6. S. 50.

sagen, daß sich diese Umstände auf gleiche Weise bey allen Menschen vereinigen? Was für eine Menge, die selbst nicht einmal den Namen dieser Kunst kennt! Was für eine Menge, die, beständig von wilden und herumschweifenden Nationen umgeben, keine andre Sicherheit haben, als die Verwüstung des Landes, das sie bewohnen d)! Was für eine Menge derer, die Faulheit, Trägheit, Wildheit der Sitten, welche von ihrem Zustande unzertrennlich ist, und vornehmlich ihre Dürftigkeit verhindert, sich auf diese Kunst zu legen! Leute, die beständig von einem Berge auf den andern, von einem Walde zu dem andern herumschweifen müssen, um sich die Nothwendigkeiten des Lebens zu suchen, und die nichts mehr als diese Nothwendigkeiten finden, denken wenig daran, auf einem besondern Flecke zu bleiben, ihn zu bebauen, und geduldig bis zur Zeit der Erndte zu warten. Das war ehedem der Zustand von Europa. Alle die verschied-

d) Diese Länder, die die fruchtbarsten sind, werden am öftersten entvölkert, da hingegen die wüsten Gegenden des Nordens fast immer bewohnt sind, eben weil sie beynahe unbewohnbar sind. Esprit des Loix, l. 10. ch. 3.

schiednen Theile desselben waren schon lange mit Menschen bevölkert, ehe der Ackerbau bekannt war. Das ist noch jetzo der Zustand einer großen Menge amerikanischer Völker. Und sie werden ohne Zweifel so lange in derselben Verfassung bleiben, bis einige von ihnen, durch auswärtige Eroberungen in ein Reich vereiniget, sich in irgend eine Art von Regierungsform fest setzen werden, die im Innern des Reichs mehr Regelmäßigkeit, und auswärtig mehr Ansehen habe. Bloß durch die Eroberungen, die zuerst die Egypter und Phönicier, dann die Griechen und Römer, endlich die Franken unter Carl dem Großen machten, fanden die Künste und Wissenschaften einen Weg in das Innre von Europa. Mit einem Worte, die Erfindung des Ackerbaues ist ein Werk des Zufalls; und die Einführung desselben hängt von der Zusammenkunft einer großen Menge von Umständen ab, die nicht in der Gewalt jeder Nation sind. Welcher Beweis kann also wohl überzeugender seyn, daß der Mensch bestimmt ist, sich von dem Fleische der Thiere und nicht bloß von

den

den Producten der Erde zu ernähren? Und dem zu folge ist auch diese Absicht der Vorsehung den Sitten, Neigungen und Gewohnheiten des größten Theils des menschlichen Geschlechs eingedrückt worden. Die meisten Nationen lieben die Jagd, und treiben sie; die meisten sehen das Fleisch der Thiere als ihre Lieblingsspeise an.

Man hat angemerkt, daß die Zähne beym Menschen anders gestaltet sind, als bey den fleischfressenden Gattungen; und sie können also nach den Absichten der Natur nicht zu dieser Classe der Thiere gehören. Aber es ist gewiß, daß sie vier Augenzähne (wie man sie nennt) haben, die den Thieren fehlen, die bloß von Früchten leben. Gesetzt aber auch, das menschliche Geschlecht hätte kein solches Werkzeug, das geschickt wäre, seine Nahrung nicht sowohl zu kauen als zu ergreifen und in Stücken zu reissen, so ist doch augenscheinlich, daß dem Menschen nicht ganz eine solche Einrichtung fehlt, da die Natur ihn mit weit kräftigern Mitteln, diese Wirkung hervorzubringen, versehen

hen hat. Man hat ferner angeführt, daß der Mensch eher nicht das Fleisch brauchen kann, bis es erst durchs Feuer ist zubereitet worden; und man hat (ohne Zweifel sehr scharfsinnig) hinzugesetzt, daß auch selbst in dem jetzigen Zustande den Kranken der Genuß des Fleisches verboten werde. Wenn man auch nicht darauf Acht hat, daß diese Behauptungen nicht völlig wahr sind, weil es ganze Nationen gegeben hat und noch giebt, die von rohem Fleische leben, so beweisen sie doch eben so viel gegen den Gebrauch der Erdfrüchte, die sich nichts besser für unsre Magen schicken, wenn sie nicht zuvor sind gekocht oder gesotten worden. Ferner hat man eben den Schluß aus dem Baue der menschlichen Eingeweide *) gezogen. Es ist wahr, sie sind länger und schlaffer, als die von den fleischfressenden Thieren. Aber dieser Unterschied scheint daher zu kommen: Beym Menschen zermalmen die Zähne meistentheils, da sie bey andern Thieren vornehmlich zerschneiden; bey den ersten kommt die Nahrung schon gehörig zerkaut und

zur

*) Monros vergleichende Anatomie.

zur Verdauung vorbereitet in den Magen; da die letztern hingegen solche große Stücke hinunterschlucken, die unmöglich so in die Gedärme gehen können. Dem zu folge finden wir auch, daß bey den Hunden, die am gierigsten sind, und oft selbst Knochen hinunterschlucken, die so genannte tunica villosa oder die zottigte Haut des Magens ihre Falte nach der Länge, nicht nach der Queere laufen hat. Wir finden auch diese Haut bey den Schlangen besonders stark, die ganze Thiere verschlingen. Dieses schleimichte Wesen, das durch die umgebenden Ribben und Gelenke enge eingeschlossen ist, scheint eben durch den unmittelbaren Druck derselben in seinen Verrichtungen befördert zu werden. Mit einem Worte, Hühner und alle geflügelte Gattungen, die von Körnern leben, und sie ganz verschlingen, haben ihren Magen aus einer unendlichen Anzahl musculöser Fibern, die sich durchkreuzen, zusammengesetzt, und die inwendige Oberfläche ist mit einer Art von harthäutiger Substanz ausgefüttert, an die kleine Steine oder kleine Stücken Glas befestigt sind; da

indeß

indeß die Eingeweide der vierfüßigen Thiere, die auch von Körnern leben, aber sie mit ihren Zähnen zermalmen, eine ganz verschiedne Einrichtung haben, obgleich einige davon nicht größer als diese Art Vögel sind. Diese Anmerkungen scheinen zu beweisen, daß der Bau der Eingeweide in gewisser Absicht von dem Bau der Kinnbacken und des Mundes abhängt; und daß also diese Häute, die die Eingeweide der fleischfressenden Thiere inwendig bekleiden, deswegen von solcher Dicke und Stärke sind, weil sie die Speise nur grob zerstückt und unvollkommen zerkaut empfangen sollen; es mag nun entweder diese Einrichtung nöthig seyn, der Wirkung der Galle zu widerstehen, die zur Auflösung einer solchen groben Speise so nothwendig ist, oder die Verdauung zu vollenden, die die Zähne nur bloß angefangen haben. Wir sagen also mit zwey Worten, daß die Zähne beym Menschen deswegen nicht den Zähnen andrer fleischfressenden Thiere ähnlich gemacht worden, weil eine solche Bildung hier nicht nothwendig war, und daß ihr Eingeweide nicht

von gleicher Stärke mit dieser ihren sind, weil die Gestalt ihrer Zähne eine solche Stärke überflüßig macht. Die Natur thut nichts umsonst.

## Vierte Section.

### Beweis des zweyten Satzes.

Wir haben bisher die verschiednen Gattungen hergezählt, die durch das Gesetz der Natur, das die Zerstörung eines Thiers zum Besten des andern verlangt, in das thierische System eingeführt worden. Jetzo haben wir noch zu beweisen, daß der Zuwachs dieser neuen Gattungen, anstatt daß er den übrigen nachtheilig seyn sollte, vielmehr sowohl nützlich als nothwendig für sie ist. Dieser zweyte Satz muß, in Absicht der beyden verschiednen Arten der Thiere, die vom Fleische leben, erwiesen werden. Denn einige sind fleischfressende, ohne ihre Beute zu zerstören; andere zerstören und verzehren zu gleicher Zeit.

In Ansehung der ersten Art fleischfressender Thiere ist unser Satz schon bewiesen. Es ist

augen-

augenscheinlich, daß von ihrem Daseyn, das auf keine Weise dem Daseyn der übrigen hinderlich ist, ein Wachsthum von Leben entstehe. Eine nur flüchtige Untersuchung ihres Ursprungs, ihres Fortgangs und ihrer Verrichtungen, wird den Augenblick zeigen, daß sie dazu hervorgebracht sind, die Ueberreste von Leben bey den einen zu sammlen, und andre dadurch bey Gesundheit und Munterkeit zu erhalten. Kaum ist ein Thier todt; so sehen wir ganze Schwärme um den Körper versammlet. Einige scheinen aus seiner Substanz selbst entsprungen zu seyn; andre werden durch die von ihm ausdünstenden und durch den Wind verbreiteten Gerüche herbeygezogen; der Körper wird in kurzem von neuem eine belebte Masse, dessen verschiedne Theile sich nachher zerstreuen, und das Geschenk des Lebens entweder hinwiederum an andre Gattungen abtreten, oder es nach der Beschaffenheit ihrer Ordnung und ihrer Classe behalten.*) So ist die wundervolle Haushaltung

*) Ich schloß, sagt Rhedi, einige Fische, die Barben heißen, in eine Büchse, die mit verschiednen Lö-



chern

tung der Natur. Durch dieses Mittel leidet die lebende Substanz durch die Vervielfälti-

gung

chern durchbort war. Vier Stunden ungefähr drauf öffnete ich die Büchse; und fand eine unzählbare Menge sehr kleiner Würmer auf dem Fische und in den innwendigen Ritzen des Holzes. Um die Würmer herum waren Haufen von kleinen Eyern, einige weiß, einige gelb. Wenn sie zerbrochen wurden, so gaben sie einen weißlichten Saft, dünner als das Weisse eines Vogeleyes aber nicht so zäh, von sich. Ich setzte die Büchse wieder auf ihre alte Stelle; und da ich sie ein zweytesmal öffnete, so sah ich, daß alle diese Eyer Würmer hervorgebracht hatten, und daß die leeren Schaalen auf den Stellen zurückgeblieben waren, wo sie zuvor gelegen hatten. Ich fand auch, daß die den Tag zuvor erschienen waren, noch eben so groß waren als den ersten Augenblick, da sie ihre Schaale zerbrochen hatten, und was noch wunderbarer ist, den Tag drauf waren sie zu einer solchen Größe gewachsen, daß jeder von ihnen ungefähr sieben Gran wog, da zwanzig oder dreyßig zuvor nicht über einen Gran gewogen hatten. Andre Würmer, die aus diesen Eyern entstanden, verzehrten, so erstaunend klein sie auch waren, den Fisch in einem Augenblick; blos die Gräten liessen sie zurück, die wie eben so viele Skelette aus dem Cabinet des sorgfältigsten Anatomisten aussahen, so nett und zierlich waren sie zertheilt. Ich machte alsdann sorgfältig die Büchse wieder zu, so daß die Würmer aller ihrer Bemühungen ungeachtet nicht herauskommen konnten; und ich fand, daß in einer Zeit von fünf oder sechs Tagen nachdem sie zuerst waren ausgebrütet worden, sie in eben soviel Eyer verwandelt waren; und daß einige Zeit drauf aus diesen Eyern Fliegen von grüner, und Motten von blauer oder schwarzer Farbe entstanden. Zwanzig Tage drauf, da ich bemerkt hatte, daß einige Eyer von einer schwärzlichen Farbe noch nichts hervorgebracht hatten, legte ich sie zusammen in ein Gefäß, und innerhalb zweyer Tage war eine weit größre Menge

Motten

gung der Gattungen keine Abnahme! Selbst ihre Zerstörung dient sie wieder hervorzubringen. So zündet sich die Flamme des Lebens, wenn sie in einer Classe der Thiere ausgelöscht ist, in der andern wieder an, und brennt mit neuem Glanz und Stärke.

Aber dieß ist nicht der einzige Vortheil, der aus ihrem Daseyn entspringt. Indem sie diese todten Körper, und noch dazu in einer so kurzer Zeit verzehren, so verhindern sie, daß sie die Luft nicht mit ihren Ausdünstungen anstecken; und so tragen sie etwas zum Leben und der Gesundheit der übrigen Thiere bey. Vielleicht giebt es keinen Fleck der Erde, wo diese Wirkung so sichtbar ist, als in der Nachbarschaft von Carthagena in Süd-Amerika. Das Clima ist hier erschrecklich heiß; die Luft von gewaltigen Regen feuchte; das Land fruchtbar, und mit ungeheuren Wäldern bedeckt. Alle diese Umstände kommen zusammen, die Fäulniß



Motten als Eyer gewesen waren. Dieß veranlaßte mich einige zu öffnen, und ich fand, daß jedes fünf- und zwanzig bis dreyßig, und einige bis auf sechs- und vierzig enthielten. Rhedi de Gener. Insect.

zu begünstigen, die in kurzer Zeit die Luft äusserst ungesund machen würde, wenn nicht eine erstaunende Menge von Gallinazos da wäre, die die Natur ausdrücklich deswegen bestellt zu haben scheint, die todten Körper, und jede Art von Unreinigkeit zu verzehren. Dieser Vogel hat einen langen Sack oder einen Kropf unter seinem Schnabel, der aus dicken fleischigten biegsamen Häuten besteht, und sich wie Leder ausdehnt. Seine Geruchwerkzeuge sind so fein, daß er seinen Raub in der Entfernung von drey bis vier Meilen wittert; und seine Gefräßigkeit so groß, daß er ihn nicht eher verlassen wird, bis er ihn gänzlich verzehrt hat. a) In Egypten, wenn das Wasser des Nils sich wieder zurückzieht, und das Land mit Fröschen und unzählbaren Insekten bedeckt ist; so kommen Tausende von Pelikanen, Kranichen und andern Raubvögeln von der rothen See und den Küsten von Griechenland her, die in kurzem das Land von diesem beschwerlichen Ueberflusse von Leben befreyen, und also für die Einwohner

a) Don Ulloas Reise nach Peru 1. B. 7. C.

ner von äußerstem Nutzen sind. a) Aber ohne die Beyspiele so weit herzuholen, so sieht man ja in allen Ländern diese Gattung von Thieren, und besonders nahe um große Städte. Diesen sind wir zum Theil die Reinigkeit der Luft, die wir athmen, schuldig; eine Betrachtung, die sie gewiß vor jeder Beleidigung schützen sollte; und doch giebt es Länder, wo die Einwohner sie nicht nur ausrotten, sondern auch sich einbilden, sie haben einen großen Schaden abgewendet.

Die Hottentotten, Kaffern, Negern und die Einwohner der Afrikanischen Küsten überhaupt, sind nach todten Körpern sehr begierig, und fressen so gar ihren Unrath. b) Die Tartarn essen Pferde, Dromedarien und überhaupt alle ihre Hausthiere, die von selbst sterben; und was noch merkwürdiger ist, sie halten eine Kuppel Hunde, bloß, um zur Wiedervergeltung nach ihrem Tode von ihnen aufgefressen zu werden, indem sie dieß für das anständigste Begräbniß ansehen. Ihre große Herren halten diese Thiere in ihren Häusern,

 und

a) Hasselqvists Reise nach der Levante.
b) Dappers Beschreibung von Afrika. Recit historique du royaume de Guinée, à Amst. 1595.

und sie machen einen Theil ihres Gefolges aus. Das gemeine Volk, das auf andre Art sie nicht ernähren kann, hält eine Kuppel in Gemeinschaft, damit sie diesen Liebesdienst auch ihnen eines Tages erweisen können. Wenn sie diese Thiere auf den Verstorbenen loslassen, so urtheilen die Gegenwärtigen günstig oder ungünstig von dem Zustande der Seele, nach der Anzahl der Hunde, die den Körper umringen. Ein halb Dutzend gehört wenigstens dazu, wenn es ein gutes Zeichen von ihrem Zustande seyn soll. a) So weit diese Gebräuche von der Ordnung der Natur abzuweichen scheinen, so gehen sie doch vielleicht weniger davon ab, als die, von denen wir vorher gesprochen haben.

So haben wir unsern zweyten allgemeinen Satz in Ansehung der Gattungen bewiesen, die Fleisch fressen, ohne ihren Raub umzubringen.



a) In Hyrcania plebs publicos alit canes; optimatis domesticos etc. Cic. Tusc. Quaest. L. 1. c. 45. — Siehe auch Hanways Reisen C. 7.

# Fünfte Section.

## Von dem Gesetze, welches die Vermehrung der Thiere befiehlt, und von seinen Folgen.

Allen Einwohnern der Erde wurde dieser Befehl der Vorsehung ertheilt: „Seyd fruchtbar und mehret euch;„ und da von der Beobachtung dieses Gesetzes die Erhaltung der verschiednen Gattungen abhängt: so sind alle fähig gemacht, dasselbe zu beobachten, und alle werden durch die stärksten Bewegungsgründe dazu angetrieben. Die Reizungen des Vergnügens, die Begierde nach Friede und Ruhe, die Begierde nach Ueberfluß, die Begierde die Bedürfnisse des Hungers und des Schlafs zu befriedigen, die Begierde zu leben selbst; alles ist dem untergeordnet. a) So daß es jeder Gattung natürlich ist sich fortzupflanzen, ob gleich diese Fortpflanzung nach dem Range, den sie in dem Thierreiche einnehmen, mehr oder weniger zahlreich ist. Man hat angemerket, daß



a) Virgil. Georg. L. 3. v. 257.

daß Hornvieh, Büffel und überhaupt alle Thiere, welche grasen, besser in Amerika fortkommen, als die fleischfressenden Arten. a) Das scheint allgemein wahr zu seyn: und ich glaube, daß die, welche von gewissen Gegenden reden, wo Truppe von Wölfen eben so gemein seyn sollen, als bey uns Heerden von Schaafen, uns mit Fabeln unterhalten. b) Denn es ist augenscheinlich, daß die fleischfressende Gattung nothwendig in geringerer Anzahl existiren muß, als die Thiere, von welchen sie sich nähren.

Man hat ferner behauptet, daß die Arten in Amerika weniger fleischfressend, und zugleich fruchtbarer wären, als in den übrigen Theilen der Erdkugel. c) Ohne die Gründe zu untersuchen, worauf dieses Vorgeben beruhet, wollen wir bloß anmerken, daß es dem Gesetze der Natur entgegen ist, nach welchem die Gefräßigkeit des einen Theils der thierischen Welt in einem genauen Verhält-

nisse

a) Esprit des Loix l. 18. c. 19.
b) Man hat dieß von Kamtschatka gesagt.
c) Brookes natürliche Geschichte.

nisse mit der Fruchtbarkeit des andern steht. Es ist auch dem, was von gewissen Thieren, die diesen Theil der Welt bewohnen, gesagt wird, ganz entgegen; z. E. den Tiegern in der Nachbarschaft von Carthagena, den Crocodilen in dem Flusse Guyaquil, den Adlern in den Arabischen Wüsten, und den wilden Katzen in Louisiana. Aber dem sey wie ihm wolle, wir finden bey uns Thiere, die in einem unglaublichen Grade fruchtbar sind; so daß weder die Verwüstungen, die die Menschen unter ihnen anrichten, noch die Raubthiere sie ausrotten können. Sie dauren trotz dieser gegen sie vereinigten Bemühungen fort; und sobald sie nur einen Augenblick vor diesen Morden Ruhe haben, so stellen sie so gleich ihre Anzahl wieder her. Von der Art sind z. E. Ziegen, Rehe, Kaninchen, Hasen rc. Es ist kaum zu begreifen, bis zu welchem Grade die Natur diese Thiere mit der Gabe der Fortpflanzung versehen hat. Die Weibchen bey den Hasen und Kaninchen haben kaum die Brust der Mutter verlassen, so lassen sie schon das Männchen zu, und arbeiten an der Ver-

mehrung der Gattung. Nach 31 Tagen werfen sie ihre Jungen, und bringen vier oder fünfe auf einmal. Die, welche diese Thiere anatomirt haben, berichten uns, daß sie eine doppelte Gebährmutter haben; jedes Horn oder jeder Sack macht eine eigne; und durch diese Einrichtung der Geburtsglieder sind sie im Stande das Männchen zuzulassen, wenn auch schon mehrere Empfängnisse vorhergegangen sind; so daß sie also oft mehr als eine Befruchtung und eine doppelte Zucht haben. a) Auf die Art ersetzen diese Thiere geschwind ihren Verlust, und die wenigen, welche in der einen Jahreszeit übrig bleiben, sind hinlänglich, ihre Anzahl in der folgenden wieder vollständig zu machen.

Und doch überschreitet ihre Fruchtbarkeit, so ausserordentlich sie scheinen mag, nicht die Gränzen, die die Natur ihnen in dieser Absicht vorgeschrieben hat. Einige Arten haben diese Fähigkeit noch in einem höhern Grade. Ratten, Mäuse, Feldmäuse sind weit fruchtbarer

und

a) Buffon natürl. Geschichte.

und kommen weit schneller zum Vorschein. Nur vor wenig Jahren war eine benachbarte Nation in Gefahr, von einer von diesen Arten untergraben und gänzlich zerstöhrt zu werden. Und was sollen wir von gewissen Insecten sagen, die nur wenig Tage brauchen, ihr Geschlecht so zu vervielfältigen, daß sie weite Ebnen und ganze Länder bedecken und verwüsten? Was, von gewissen Fischen, z. E. dem Stockfisch, von denen ein einziger genung ist, in wenig Jahren nicht bloß den ganzen Umfang des Oceans, sondern die Welt selbst anzufüllen? a) In man-

a) Die Anzahl von Saamen, den gewisse Fische legen, ist fast unglaublich. Der Rogen des Stockfisches z. E. enthält in dem Raume eines Würfels von einem viertel Zoll, 250 Eyer; und nach diesem Verhältniß muß der ganze 1,000, 000 enthalten. Der grosse Lewenhoeck berichtet uns, daß in dem Raume eines kleinen Sandkorns in dem männlichen Saamen des Stockfisches, über zehntausend Saamthierchen sind. Gesetzt also, jedes Ey eines einzigen Stockfisches käme zur Vollkommenheit, und in fünf Jahren wäre jeder von diesen Fischen wieder im Stande andre hervorzubringen, so würde, wenn man auch nur die Hälfte Weibchen annimmt, der Zuwachs alsdann von 5,000, 000, 000 seyn; und in fünf Jahren drauf nach eben der Rechnung ein Zuwachs von ungefehr tausend Myriaden von Myriaden. Eine solche Vermehrung von einem einzigen Fische in zehn Jahren läßt uns vermuthen, daß auf die Art in tausend Jahren der Stockfisch allein, wenn

manchen Gattungen, besonders aber in denen, die wir jetzt angezeigt haben, kann man das Leben als einen reissenden Strom ansehn, das unaufhörlich an die Dämme anschlägt und sie abspült, die man seiner Gewalt entgegensetzet, und der, wenn er einmal durch seine Schranken gebrochen ist, sich in einen unermeßlichen Ocean ausbreitet. Hanway erzählt, daß wenn die Grashüpfer von Persien nach dem Königreiche Astracan reisen, die Luft von ihrer Menge verfinstert, und alles Grüne auf dem Felde, wo sie sich lagern, in weniger als einer Stunde völlig verzehrt werde. Dieser Schriftsteller setzt hinzu, daß sie vor Müdigkeit zuweilen in die Flüsse, oder in die See fallen, wo sie sich in verschiedne Haufen theilen, und auf der Oberfläche des Wassers in solcher Menge herumschwimmen, daß es mit Schiffen schwer ist durch sie hindurchzukommen. a) Shaw berichtet

wenn er sich so fortpflanzte, mehr Raum ausfüllen würde, als die ganze Welt enthält Die Fluß- und Teichfische sind nach Proportion nicht weniger fruchtbar. Ein Karpfen giebt nicht weniger als 20, 000, und eine Schleye halb soviel Rogen. Bradleys Philos. Account of the Works of Nature.

a) Hanways Reisen, 7. Cap. S. 85.

tet auch, daß sie in großen Schaaren ausfliegen, so daß sie durch ihre Menge die mit Wasser gefüllten Graben verstopfen, und die gegen sie angezündeten Hecken auslöschen; daß sie wie eine Reihe auf einander folgender Wolken vorüberziehen, und daß der letzte Haufen sogar die Rinden von den Bäumen aufzuzehren im Stande ist. a)

Wenn bey gewissen Gattungen die Vermehrung nicht so schnell ist: so ist das die Ursache, weil ihre größere und mehr zusammengesetzte Bildung längre Zeit erfodert, um zur Reife zu kommen. Im übrigen ist die Begierde zur Fortpflanzung allen gemein. b) Die Natur hat diese Begierde bey allen mit einer so freygebigen Hand bekrönt, daß keine Gattung ist, die nicht, wenn sie sich selbst gelassen und vor aller Beschädigung sicher wäre, sich stark genung fortpflanzen sollte, um mit der Länge der Zeit alle übrige Gattungen zu übermannen,

mit

a) Shaws Reise in die Barbarey.

b) Omne adeo genus in terris hominumque ferarumque
Et genus aequoreum, pecudes, pictaeque volucres
In furias ignemque ruunt. Amor omnibus idem.
*Virg. Georg. lib. 3. v. 242.*

mit denen sie doch ein beständiges Gleichgewicht halten soll. Sollte jemand nach Beyspielen von den erstaunenden Wirkungen der Vervielfältigung fragen, selbst bey denen Gattungen, die am wenigsten fruchtbar sind; so darf er nur die Vermehrung einiger unsrer Hausthiere in Amerika bedenken. Ein halb Dutzend Pferde, und eben so viel Kühe, die von den Spaniern nach Buenos-Aires gebracht worden sind, haben schon lange die erschreckliche Strecke Landes, die zwischen La Plata und der Magellanischen Meerenge liegt, bevölkert. Sie sind so zahlreich, daß sie bloß ihrer Haut und ihres Fettes wegen, zu Tausenden umgebracht werden. a) Eine gleiche Anzahl von Windhunden, die von dem Vicekönig von Peru nach der Ferdinandsinsel geschickt wurden, haben auf gleiche Art sich vermehrt. b) Eine Menge Pferde und wilder Hunde findet man auch auf der Insel St. Domingo, die ihren Ursprung einigen wenigen einzelnen Thieren

dieser

a) Ansons Reise.

b) Don Ulloas Reise, 2. Th.

dieser Gattung, die die Spanier mit sich brachten, zu danken haben. a)

Jetzo wollen wir die Schlüsse untersuchen, die nothwendig aus dieser Vervielfältigung jeder Gattung folgen; und diese werden uns von unserm zweyten Satze richtige und deutliche Begriffe geben; nämlich, daß die Einführung der fleischfressenden Geschlechter in das Thierreich, anstatt den übrigen Gattungen schädlich zu seyn, ihnen vielmehr vortheilhaft und heilsam ist.

## Sechste Section.

### Von den Folgen, die aus dem Gesetze der Vervielfältigung nothwendig entspringen.

Was folgt wohl aus dieser erstaunlichen Zunahme, die allen Gattungen gemein ist, sobald sie vor Angriffen von aussen beschützt, und ihre eigne Bedürfnisse sich zu verschaffen im Stande

a) Labbats Reise, 7. Th. S. 191.

Stande sind? Dieses, daß alle ohne Ausnahme irgend einer einschränkenden Gewalt bedürfen, die ihren schleunigen Fortgang zurückhalte, und sie das gehörige Verhältniß gegen die übrigen Gattungen nicht überschreiten lasse. Denn, ohne das, würde das Gesetz der Vervielfältigung, das zu ihrer Erhaltung so nothwendig ist, ihr ganz augenscheinlich ihren Untergang drohen. Denn sobald eine Gattung die Oberhand bekömmt, so muß sie nothwendig die andre ihrer Nahrung berauben. Sie würde auch die Luft mit schädlichen Ausdünstungen anstecken; vornehmlich, wenn solche unzählbare Mengen durch den Tod weggeraft würden. Und durch die Vereinigung aller dieser Ursachen müßte nothwendig eine allgemeine Schwäche und Ohnmacht in dem thierischen System Platz nehmen. Wir brauchen den Leser nicht an die Plagen, mit denen Gott Egypten heimsuchte, besonders die Frösche und Insecten zu erinnern, und an die tödtliche Seuche, die darauf folgte. Wenn er nur daran gedenkt, was wir den Augenblick zuvor von den Grashüpfern

in der Barbarey gesagt haben: so wird er leicht das Elend eines Landes begreifen, wo die Bäume rein abgefressen, und die Erde von allen ihren Schätzen beraubt, dem Auge nichts als die Fußstapfen einer traurigen Verwüstung darbieten. Vielleicht ist unter allen Plagen, mit denen Gott seine Geschöpfe heimsucht, keine so fürchterlich als diese. — In Agenois in Frankreich giebt es ein kleines Insekt, das sich ans Korn setzt, auf dem Felde sowohl als in der Scheune. Dieses hatte sich einmal so vermehrt, daß es den größten Theil des Getreydes verzehrte, und das gemeine Volk ohne Brodt ließ. a) Vor wenig Jahren verwüsteten die Mayenkäfer ganze Districte von England. Und mehr als einmal hat ein Seewurm, der sich über seine gehörige Verhältniß vermehrte, Holland an den Rand seines Untergangs gebracht.

So wie kein Land von diesen Ueberschwemmungen von Leben frey ist: so ist auch keine

Gat-

a) Journal des Sçavans, Decbr. 1742.

Gattung derselben unfähig: und diese mag seyn welche sie will, so werden sie allemal eine Geissel, nicht blos für die andern Gattungen, die dadurch in zu enge Gränzen eingeschlossen und ihrer Nahrung beraubt werden, sondern auch für sich selbst. Denn es ist mit dem Thier- wie mit dem Pflanzenreiche. Die verschiednen Arten können nur alsdann bestehen, wenn sie mit dem Umfange des Bodens, welchen sie einnehmen, proportionirt sind; und sobald die Anzahl der einzelnen Glieder der Gattung diese Proportion überschreitet, so müssen sie abnehmen und verderben. Ein zu großer Ueberfluß von Leben muß allemal einen Mangel an Nahrungsmitteln veranlassen. Ueberdieß muß eine solche Anzahl von Körpern, die ungefähr in derselben Luftsäule sich bewegen, nothwendig geschwind alle zum Leben nothwendige Salze derselben verschlucken, und die auf eine solche Art erschöpfte und erwärmte Luft muß mit der Zeit eine verderbliche Beschaffenheit bekommen. Das menschliche Geschlecht selbst ist ein Beyspiel von der Wahrheit dieses Satzes. In allen großen

Städ-

Städten, wo der Arme, d. h. der größre Theil der Einwohner, in enge und unreine Wohnungen zusammengedrängt ist, ist der daraus entstehende Verlust jedes Jahr sehr beträchtlich.

## Siebente Section.

### Von den verschiedenen Wirkungen der Vermehrung des menschlichen Geschlechts, nach den verschiedenen Umständen seiner Verfassung.

Das was wir bisher angemerkt haben, führt uns natürlicher Weise darauf, einige Anmerkungen in Ansehung der Vermehrung des menschlichen Geschlechts zu machen. Einige Leute glauben, daß diese niemals zu groß seyn könne. Sie reden von der Bevölkerung, als von einer Sache, die allemal zu der Wohlfarth des Staats beyträgt, und die deswegen die Aufmunterung des Oberherrn verdient. Aber

im Grunde sind die Folgen nach dem Zustande des Landes, wo diese Vermehrung geschieht, sehr verschieden. Bey einer freyen und aufgeklärten Nation, die durch die Lage ihres Landes oder durch andre Mittel vor allem feindlichen Einfalle gesichert ist; wo jedes Stück Land angebauet werden kann: da kann auch die menschliche Gattung niemals zu zahlreich seyn. Bey so einer Nation hat jeglicher Mensch seine Einrichtung, wird durch die Gesetze gegen die Angriffe einzelner Personen, und durch die Stärke des Staats gegen die Einfälle auswärtiger Feinde geschützt. Hier blühen gemeiniglich Ackerbau, Manufacturen, und überhaupt Künste und Wissenschaften. Hier wird jeder Fleck Landes zu irgend einem Gebrauche angewendet; und die Bequemlichkeiten, die das Land selbst nicht hervorbringt, werden durch den Handel von entfernten Himmelsstrichen herbeygeführt. Wer hätte es denken sollen, daß der Zusammenfluß von Menschen, die sich zur Zeit des Herzogs von Alba nach Holland flüchteten, hier Unterhalt finden würde? Aber es war für diese Leute

genung,

genung, daß sie Künste und Wissenschaften kannten; und daß sie irgend einen Winkel gefunden hatten, wo sie, ohne beunruhiget zu werden, sich damit beschäftigen konnten, die Bedürfnisse durch ihren Fleiß zu ersetzen, die ihnen ihr sumpfichter Boden versagt hatte.

Aber, ob es gleich einige Länder giebt, wo die Vermehrung der menschlichen Gattung immer vortheilhaft ist: so giebt es doch andre, wo sie verderblich werden kann. Es giebt Länder, wo, wie Herr v. Montesquieu es ausdrückt, ein Mensch so viel werth ist als nichts; andre, wo er weniger werth ist als nichts. Von der ersten Art sind diejenigen gesitteten Nationen, wo bey einiger Veränderung der Umstände, der Mittel sich zu erhalten weniger sind als der Einwohner; wo also eine Menge Menschen ohne Versorgung und dem Staat unnütz ist. So sind ferner die Länder, wo die Luft, die Nahrungsmittel, die Lebensart der Bevölkerung vortheilhaft sind, aber die Unfruchtbarkeit des Bodens ihr nachtheilig ist. Das ist der Fall in China. — Von der zweyten Art sind die Länder, die von

Wilden und Barbaren bewohnt werden, die von der Jagd oder der Milch ihres Viehes leben, und also eine weite Strecke Landes zu ihrem Unterhalte brauchen. Neue Einwohner in diese Gegenden einzuführen, hieße Gewaltthätigkeit, Raub und Mord einführen; denn anders könnten sie nicht leben, als wenn sie die Eingebohrnen ausplünderten. Die Einwohner von Canada sind ein hinlängliches Beyspiel zum Beweise dieses Satzes. Sie nehmen beständig zu; sie bepflügen kein Land; und sind unaufhörlich beschäftigt sich einander wechselsweise aufzureiben, um nicht selbst vom Hunger aufgerieben zu werden. Das war ehedem das Geschäfte der Deutschen, der Gallier, Illyrier und aller alten Einwohner von Europa, deren Verfassung gerade mit der gegenwärtigen der Einwohner von Canada einerley war. Sie waren immer mit einigen ihrer Nachbarn im Kriege, und zur Zeit eines allgemeinen Friedens gaben ihnen ihre Versammlungen das Recht Krieg unter sich selbst zu führen; so daß wenn ihre Soldaten nicht auswärts gebraucht wurden,

das

das Volk sich selbst durch innerliche Streitigkeiten aufrieb. — Den Ackerbau in diese Gegenden einzuführen, ohne ihre Sitten und Regierungsform zu ändern, würde das Uebel noch vermehren, anstatt ein Hülfsmittel dagegen zu verschaffen. Denn da diese Völker in mehrere kleine unabhängige und herumschweifende Nationen getheilt sind, die die Räubereyen für erlaubt und anständig halten: so würden die, die sich auf den Ackerbau legten, um desto mehr der Gewaltthätigkeit anderer ausgesetzt, und zugleich in den Waffen am ungeübtesten, d. h. des einzigen Mittels der Selbstvertheidigung beraubt seyn. Die alten Deutschen baueten die Erde nicht an, damit nicht, wie sie sagten, die Gewohnheit ihnen an dieser Beschäftigung einen größern Geschmack als am Kriege einflößen sollte, und damit nicht der Starke den Schwachen plündern möchte. Sie hatten ausserdem noch eine Gewohnheit, die das, was wir gesagt haben, ausnehmend bestätigt: sie verwandelten alle ihre Gränzen in Wüsteneyen; und machten große Einödden zwischen

sich und ihrem Feinde, um, wie sie sagten, ihm alle Reizungen sich nahe bey ihnen festzusetzen zu benehmen, und also einen unvermutheten Angriff zu verhüten. a) Das war ohne Zweifel das sicherste Mittel, Nationen in einer Entfernung zu halten, die größtentheils niemals anders als ihres Unterhalts wegen, mit ihren Nachbarn Krieg führten. Ihren gesammleten Vorrath von Lebensmitteln verwahrten sie in Hölen, die sie sich in die Erde gegraben hatten, theils sie vor der Kälte zu bewahren, theils sie vor ihren Feinden zu verbergen. Wenn ein Feind ins Land kommt, (sagt Tacitus bey dieser Gelegenheit,) so raubt er alles was er offen vor sich findet; aber das, was unter der Erde vergraben ist, weiß er entweder nicht, oder er mag sich nicht erst die Mühe geben es zu suchen. b)

Wir wollen hier einen Augenblick stehen bleiben, um eine Anmerkung zu machen, die,

indem

a) Caesar de Bello Gallico, L. VI.
b) Si quando hostis advenit, aperta populantur: abdita autem et defossa ignorantur, aut eo ipso fallunt quod quaerenda sint. Tac. de Mor. Germ. c. 3.

indem sie unsre Begriffe von der Verschiedenheit der Wirkungen, die die Vermehrung des menschlichen Geschlechts hervorbringt, bestätigt, uns zugleich ein Stück der Geschichte aufklären wird, das einer Erläuterung sehr nöthig hat.

Europa war ehedem in einer Verfassung, die von der gegenwärtigen sehr verschieden ist. Schaaren von Barbaren, die auf den nordischen Küsten und Gebürgen wohnten, und die die Furcht vor ihren Feinden nicht mehr in den Schranken der blossen Vertheidigung erhalten konnte, stellten Wanderungen aus ihren alten Wohnungen in die südlichen Länder an; wo sie allenthalben Zerstörung ausbreiteten, bis sie selbst zerstört wurden. Gegen das fünfte Jahrhundert verwüsteten und zerstörten sie endlich das Römische Reich; sie eroberten Frankreich, Spanien, Sicilien, England; und endlich, wenn sie von Raube und Blute gesättigt waren, und sie nun in diesen Gegenden festen Sitz nehmen wollten: so erlitten sie von ihren Landsleuten eben das, was sie den ersten Einwohnern angethan hatten. Das Gothische

Reich, das auf das Römische in Italien gefolgt war, mußte wieder dem Longobardischen Platz machen. Die Franken, die sich in Gallien niedergelassen hatten, litten eben das von den Hunnen, Normännern und andern Barbaren. In England wurden die Sachsen, die die ersten Einwohner sich unterworfen hatten, hinwiederum von den Dänen überwunden; und beyde kamen nachher unter die Bothmäßigkeit der Normänner. Mehr als fünf Jahrhunderte sah man in Europa nichts als einen beständigen Fluß und Zurückfluß der Nationen; geplünderte Städte, verwüstete Länder, zerstörte Königreiche. Weil man heut zu Tage nichts mehr von ähnlichen Ueberschwemmungen der Völker sieht: so hat man den Schluß gemacht, daß das menschliche Geschlecht itzt nicht mehr so zahlreich seyn müsse, als ehedem. Aber das ist blosse Muthmaßung. Wie wäre es möglich, daß Länder, die noch unangebaut, zum Theil mit ungeheuren Wäldern bedeckt, zum Theil Wüsteneyen waren, und die von einem wilden Volke bewohnt wurden, das allen

rauhern

rauhern Tugenden den Vorzug gab, und Menschlichkeit für eine verächtliche Schwachheit hielt; wie war es möglich, sage ich, daß Länder, wo der vornehmste Unterhalt in der Jagd bestand, eine größre Anzahl von Menschen hätte enthalten können, als sie in ihrem itzigen cultivirten Zustande thun können? a) Es ist unstreitig, daß, wären die nördlichen Theile von Europa itzo noch in eben der Verfassung, in der sie ehemals waren: sie ebenfalls nicht längere Zeit zureichen würden, alle ihre Einwohner zu beherbergen, als sie in der damaligen Epoche zureichten. Die Sachsen, Dänen und alle die Nationen, die längs der Küste des baltischen Meeres wohnen, würden noch immer genöthigt seyn, ihre Voraltern nachzuahmen und Ausfälle zu thun, ihren Nachbarn die Hälse zu brechen, um sich Brodt zu verschaffen. Die Ursache dieser Veränderung in Europa muß man also dem Fortgange zuschreiben, den die Künste und Wissenschaften seit jenem

Zeit-

a) Terra si aliquando specie differt, in uniuersum tamen aut siluis horrida aut paludibus foeda. Tac. de Mor. Germ. §. 5.

Zeitpunkte gemacht haben. So unangebaut als Europa damals war, konnte es unmöglich Nahrungsmittel in einer beständigen Verhältniß mit der Zunahme des menschlichen Geschlechts liefern. Jedes neue Geschlecht, dem sein Unterhalt von dem Lande, wo es gebohren worden, versagt wurde, mußte ihn anderswo suchen. Und da sie allenthalben eben den Ueberfluß an Einwohnern und eben die Seltenheit an Lebensmitteln fanden: so sahen sie sich in die Nothwendigkeit gesetzt, entweder selbst umzukommen, oder andre umzubringen. Daraus entstand die Wildheit der Sitten, die beständigen Wanderungen, die Räubereyen, und die Blutbäder. „Da sie schon Krieger und Räuber „aus Neigung waren„ (sagt Pelloutier, da er von den alten Einwohnern von Europa redet) „wurden sie es auf gewisse Weise auch noch „aus Noth. Wo die Menschen in allen „Künsten und Geschäften unwissend sind; wo „es eine Schande ist von seiner Arbeit zu leben; und kein andres Gewerbe, als das Ge„werbe der Waffen bekannt ist: da muß es

„noth-

„nothwendig in Friedenszeiten einen großen „Mangel an Lebensmitteln geben. Die Ein„wohner müssen sich also gefallen lassen, ent„weder vor Hunger zu sterben, oder andre todt„zuschlagen und zu plündern. Das war ehe„dem das ehrenvollste und das einzige Geschäf„te der Spanier, Gallier, Deutschen, Illyrier, „Thracier, Ligurier und aller Europäischen Na„tionen überhaupt.„ a)

Itzo ist die Erde angebaut; Handwerke und Manufacturen blühen; und durch Handlung und Schiffarth kann jedes Land seine überflüßige Producte umtauschen; diese feindlichen Einfälle hören auf; jedermann findet seine Beschäftigung und seinen Unterhalt zu Hause; die Menschen werden nicht mehr von der Noth getrieben, wie eine Heerde hungriger Wölfe aus ihren Hölen hervorzubrechen, und auf ihre Beute zu fallen. Und wenn es noch in Europa Länder giebt, wo die Menge der Producte mit der Vermehrung der Einwohner in keinem Verhältniße stehet: so sind die Folgen doch nicht mehr so fürchterlich, da

a) Pelloutiers Geschichte der Celten. 2. B. 2. Kap.

da der Ueberschuß von Menschen sich in fremde Länder begeben kann, wo die Künste und Wissenschaften ihnen Mittel des Unterhalts verschaffen. Die Schweitz schickt jährlich etliche tausend Menschen in andre Länder: eine Menge verläßt Deutschland. England allein ist durch seine Colonien im Stande, die überflüssigen Einwohner von Europa aufzunehmen.

Dem ungeachtet muß man gestehen, daß, ob gleich die Künste und Wissenschaften in den Ländern, wo sie angebauet werden, eine Menge Menschen versammlen und ernähren, sie doch auf der andern Seite auch ihre Zerstörung beschleunigen. Die Gefahren, denen einige ausgesetzt sind; die Arbeiten, die andre ertragen; und vornehmlich der ausschweifende Luxus und die Weichlichkeit, die allemal Begleiter dieser Vorzüge sind: sind in der That eben so viel wirksame Ursachen, die sich zum Untergange der Menschen vereinigen. Aber wir dürfen daraus nicht schließen, wie ein neuerer Schriftsteller gethan hat, daß der itzige Zustand der Einwohner von Europa weit weniger

wün-

wünschenswerth sey, als der Zustand der Kariben und Hottentotten; und daß ein Mensch, der sich auf die Wissenschaften legt, um deswillen weniger glücklich sey, als wenn seine ganze Kenntniß blos darauf eingeschränkt wäre, zu springen, zu laufen, zu ringen, Steine zu werfen, und auf die Bäume zu klettern; und seine ganze Beschäftigung darinn bestünde, seine Bedürfnisse zu befriedigen, und sich dann ohne weitere Sorge, wie ein Thier, unter einen Baum nieder zu legen und zu schlafen. Das sind Begriffe, die nur auf Gerathewohl gemacht sind, wenn man von den Dingen nichts als die Oberfläche sieht, und aus denen also nichts wahres folgen kann. Die Künste und Wissenschaften bringen ohne Zweifel einen gewissen Nachtheil; aber ist der wohl den Vortheilen gleich, die aus ihnen entstehn? Ist er wohl den Uebeln zu vergleichen, die aus der Vernachläßigung derselben herkommen? Ja, hat nicht selbst dieses Nachtheilige einen gewissen Nutzen? und kann es nicht vielleicht dazu dienen, die übermäßige

Zunah-

Zunahme von Bevölkerung einzuschränken, die sonst Statt haben würde? Jedermann sieht, das sind Fragen, die erst beantwortet werden müssen, ehe man einen endlichen Ausspruch über die wahren und letzten Folgen der Cultur der Wissenschaften thun kann.

## Achte Section.

## Von den einschränkenden Kräften, die bey jeder Gattung nothwendig sind.

Wir wollen nun itzo wieder zu unsrer Materie zurückkehren, von der wir diese Ausschweifung machten, um ein Lehrgebäude zu bestreiten, das vielleicht nicht einmal so viel Achtung verdient. Wir hatten es vor, zu beweisen, daß unter gewissen Umständen, das menschliche Geschlecht durch seinen eignen Anwachs Schaden leide. Das was, wir von den Einwohnern von Canada und von allen Nationen überhaupt gesagt haben, bey welchen die

Künste und Wissenschaften unangebaut sind, setzt diese Wahrheit ausser allem Zweifel. Wir haben auch, in Ansehung aller übrigen Gattungen, gesehen, daß wenn sie sich bloß selbst überlassen wären, sie sich alle, ohne Ausnahme, zu ihrem eignen Nachtheil sowohl als zum Nachtheil aller übrigen vermehren würden. Wir haben gesehen, daß eine jede, wenn sie in einem zu großen Ueberflusse vorhanden ist, den Tod und den Untergang über das ganze Thierreich verbreiten kann. — Wir wollen einen Augenblick annehmen, alle mit einander überwänden zu gleicher Zeit die Hindernisse, die ihrem Wachsthume entgegengesetzt sind; und alle vermehrten sich zu einer solchen ungeheuren Anzahl, als man zuweilen bey einigen besondern Gattungen gesehen hat: was könnte wohl der Erfolg dieser Begebenheit seyn? Es ist augenscheinlich, daß sie sich in dem gänzlichen Untergange des ganzen Thiergeschlechts endigen müßte, und das noch dazu in einer sehr kurzen Zeit. Es ist also für jede Gattung vortheilhaft, daß es

Hindernisse giebt, die sich ihrem Wachsthume widersetzen.

Dem zu folge hat also auch die Vorsehung für die Wohlfarth der thierischen Welt in diesem Stücke gesorgt. Ihr erster Schritt war, jeder Gattung eine gewisse Grenze des Lebens vorzuschreiben, die sie keinem einzelnen Thiere der Gattung zu überschreiten erlaubte. Obgleich diese Grenze bey einer Classe weiter hinausgesetzt ist, als bey der andern: so können wir doch behaupten, daß selbst bey denen, die am längsten leben, dieser Ueberschuß nicht viel beträgt. So daß, (ein Thier mag noch so viel Sorgfalt anwenden sich zu erhalten, es mag noch so viel Stärke und Gesundheit in einem gewissen Alter genießen,) es doch ein gewisses Ziel giebt, über welches es nicht hinaus kann; und so wie es sich diesem Ziele nähert, so sehen wir es sich verändern, schwach werden und vergehen: eben so wie die Feuer, die man des Abends anzündet und die nicht länger als bis zum Anbruche des Tages brennen sollen. Dieses erste Mittel, das die Vorsehung anwendet, ein

gehö-

gehöriges Gleichgewicht in dem thierischen System zu erhalten, ist nur bey einigen Gattungen wirksam. Es giebt andre, auf die es beynahe gar keinen Einfluß hat; weil ihre Vermehrung zu schnell und zu ausgebreitet ist. Bey diesen braucht die Vorsehung die Härte und Unfreundlichkeit der Jahrszeiten, durch die sie entweder zerstört werden, oder doch in eine Art von Betäubung und Erstarrung kommen. Und nur durch diese Mittel sind die erschrecklichen Ueberschwemmungen von diesen Thieren verhütet worden, die sonst ganz unvermeidlich hätten erfolgen müssen, wenn die Vermehrung derselben vielleicht nur einige Wochen länger fortgedauert hätte. Um aber ihrem Anwachs auch zu der Zeit Schranken zu setzen, da sie noch in ihrer vollen Stärke und Munterkeit sind, hat die Vorsehung eine Menge von Thieren in die Welt gesetzt, die von ihnen sich unterhalten. Und da bey den fruchtfressenden Gattungen das Gesetz der Fortpflanzung in seinen Wirkungen dasjenige Gesetz weit übertrift, das den Untergang jedes einzelnen Thieres nach einer gewissen Zeit

 bestimmt:

bestimmt: so hat die Vorsehung, um diesen Folgen zu begegnen und ein gehöriges Gleichgewicht zu erhalten, sie dem Raube der fleischfressenden Arten ausgesetzt.

Es ist also erwiesen richtig: daß die Einführung der fleischfressenden Gattungen in die thierische Welt, auf keine Weise für die übrigen Gattungen nachtheilig, sondern ihnen im Gegentheile vortheilhaft ist. Denn sie sind nichts anders als Schranken, die die Natur den Ueberschwemmungen entgegen gesetzt hat, von denen wir gesprochen haben. Und wenn einmal diese Schranken schlechterdings nothwendig sind: was kann den Regeln der Weisheit gemäßer seyn, als die lebende Substanz selbst zu diesem Endzwecke zu brauchen? So wirkt sie als ihr eignes Gegengewicht; und der Ueberfluß von Leben in der einen Gattung dient dazu, den Mangel desselben in der andern zu ersetzen.

Das Mitleiden kann vielleicht das Schreckliche dieser Verwüstungen, die von verschiednen Gattungen angerichtet werden, in unsrer Vorstellung

vergrößern; und ein gewisses Mißtrauen gegen uns selbst kann uns geneigt machen, sie als Folgen eines Fluches anzusehen, den ein mit seinen Werken unzufriedner Herr auf dieselben gelegt hat. Aber wenn wir nach den Erfahrungen und nach den Factis urtheilen: so werden wir ganz andre Begriffe bekommen. Es ist nunmehr fünf tausend Jahr, daß die Welt steht, und eben so lange haben die Menschen mit den Löwen und Tiegern zugleich gegen die übrigen Thiere Krieg geführt. — Denn, mit Erlaubniß der Dichter, ich glaube, daß die Zeiten, die glücklichen Zeiten, wo der Mensch von Eicheln lebte, und Löwen und Tieger so artig waren, daß sie die Füße derer leckten die die Leyer spielten; daß diese Zeiten niemals anders als in ihrem Gehirne existirt haben. — Es ist, sage ich, wenigstens fünf tausend Jahr, daß ein Theil der lebenden Wesen in beständigem Kriege mit dem andern ist: und doch finden wir nicht, daß dieses Gesetz der Natur bis auf den heutigen Tag den Untergang einer einzigen Gattung veranlasset hätte. Ja, wir können hinzusetzen,

bloß durch dieses Gesetz werden sie in dem Stande von beständiger Jugend und Munterkeit erhalten, in welchem wir sie sehen. a)

Ohne diese weise und heilsame Einrichtung der Natur, würde das Leben schon lange das gehörige Gleichgewicht durchbrochen haben, welches das einzige Mittel zur Erhaltung der verschiednen Gattungen ist; und hätte demnach schon längst einen völligen Untergang gelitten. Die Wirkung der fleischfressenden Arten ist in Absicht der andern Gattungen eben das, was das Beschneidemesser in Ansehung der Sträucher, deren Wachsthum zu wild und zu üppig ist; oder was die Hacke zum Ausrotten in Absicht der Pflanzen, die zu dicht bey einander wachsen. Durch die Verringerung ihrer Anzahl kommen die übriggebliebnen zu größrer Vollkommenheit.



a) Keine Gattung, sagt Ray, ist noch bisher verloren gegangen, deren in der Geschichte gedacht wird; und wir dürfen also sicher behaupten, daß alle Gattungen sind erhalten worden. Rays Weisheit Gottes in der Schöpfung.

# Neunte Section.

## Von dem Gleichgewichte, das die Natur unter den verschiednen Gattungen des Thierreichs festgesetzt hat.

Das Gesetz der Natur, welches befiehlt, daß ein Theil der lebenden Wesen von dem andern sich erhalten soll, ist von einem so großen Nutzen, daß es der Grund der Ordnung und des Wohlbefindens in dem ganzen animalischen System wird. Wir finden deswegen, daß die Vorsehung diese ihre Oberherrschaft über jede Gattung erstreckt hat. Sie alle, vom kleinsten bis zum größten, sind Feinden unterworfen, die ihrem Fortgange Einhalt zu thun bereit, und mit allen zu diesem Endzwecke nöthigen Kräften und Waffen versehen sind. Den Schwärmen von Insecten und Gewürmen, die die Oberfläche der Erde bedecken, ist ein Heer von Vögeln entgegengesetzt, ein munteres, geschäftiges, wachsames und gefräßiges Geschlecht, das zu ihrer

Zerstörung erschaffen zu seyn scheint. Hasen, Kaninchen, Ratten, Mäuse, Feldmäuse und alle die Thiere, die sich so leicht vervielfältigen, sind den Räubereyen der Vögel und der vierfüßigen Thiere zugleich ausgesetzt; die eben so behend in ihren Bewegungen, wie sie selbst, aber mit größerer Stärke und einem durchdringendern Auge versehen sind. Die erschreckliche Größe des Hornviehs, die Leichtigkeit des Rehes, die Stärke und Geschwindigkeit des Hirsches; alle diese Eigenschaften können doch die Thiere, welche sie besitzen, nicht von diesem Gesetz der Natur ausnehmen. Sie hat unzählige andre Thiere gemacht, die eben dieselben Eigenschaften, aber in einem höhern Grade, besitzen, und sie zur Zerstörung der erstern anwenden. Die fleischfressenden Thiere hingegen finden an ihrem Theil, daß das menschliche Geschlecht mit unzählichen Hülfsmitteln versehen ist, ihren Wachsthum einzuschränken, und die Vervielfältigung derselben über ihre gehörige Grenze zu verhindern. Der Mensch ist bestimmt, über alle andre Gattungen zu wachen und das

Gleich=

Gleichgewicht unter ihnen zu erhalten. Darinn besteht eben seine Herrschaft über die übrigen Thiere; und das ist mit eine Ursache, warum die Vorsehung die Menschen so genau mit einander vereinigt, und warum sie ihnen den Verstand gegeben hat, der den übrigen Geschöpfen ist versagt worden.

## Zehnte Section.

### Von denen Hindernissen, die sich dem Uebermaaße von Bevölkerung im menschlichen Geschlechte widersetzen.

Dieser Vorzug des menschlichen Geschlechts setzt dasselbe wenigstens so weit vor den Verwüstungen der übrigen in Sicherheit, daß keines derselben eine hinlängliche Einschränkung seines Anwachses seyn würde. Unterdessen, da die Natur dem menschlichen Geschlechte eben so wohl als jeder andern Gattung den Befehl gegeben hat: Seyd fruchtbar und mehret euch! so

ist kein Zweifel, daß unser Geschlecht auch dem andern Gesetze unterworfen ist, welches die Grenzen jeder Gattung bestimmt. Und in der That, die Hindernisse, die sich seiner Ausbreitung widersetzen, sind in großer Anzahl. Wenn die fleischfressenden Thiere nicht im Stande sind, eine beträchtliche Verminderung in der Anzahl der einzelnen Menschen hervorzubringen: so kehrt das menschliche Geschlecht oft seine Stärke gegen sich selbst, um diese zur Last fallende Vermehrung des Lebens zu verhüten. Die Menschen sind oft gegen einander das, was die fleischfressenden Thiere in Ansehung der andern Gattungen sind. Hobbes nimmt an, daß die Menschen in einem Stande des Krieges gebohren werden. Diese Meynung in Ansehung einzelner Personen ist falsch; die Werkzeuge, die Fähigkeiten, die Bedürfnisse, die Begierden des Menschen, jedes Principium, was in ihnen ist, zeigt an, daß sie zur Geselligkeit erschaffen sind: und je mehr sie durch Liebe und Zuneigung mit einander verknüpft sind, um desto mehr nähern sie sich dem Stande und den Absichten der Natur. Sie ist

auch

auch falsch in Ansehung gesitteter Nationen und ihrer gegenseitigen Verbindungen. Denn obgleich der Haß, die Eifersucht, das Mißtrauen und vornehmlich die Nationalvorurtheile, die sie gegen einander hegen, diese Meynung zu bestätigen scheinen: so haben doch die gesitteten Völker, durch die Cultur der Künste und Wissenschaften so viel Erhaltungsmittel in Händen, daß sie niemals durch die blosse Bedürfniß zu der traurigen Nothwendigkeit gezwungen werden, Krieg anzufangen. Die, welche ihn suchen, werden mehr durch Ehrgeiz, eitle Ruhmsucht und Rache, als durch irgend einen andern Bewegungsgrund, angetrieben. Bey denen Nationen hingegen, die die Künste und insbesondere den Ackerbau vernachläßigen, ist der Fall ganz unterschieden. Da das Gesetz der Vervielfältigung seine volle Wirkung bey ihnen äußert, ohne durch den Luxus oder irgend ein andres Hinderniß eingeschränkt zu werden: so muß es nothwendig Kriege veranlassen. Denn wo wollte die immer neu anwachsende Menge, die mit jedem Geschlechte zum Vorschein kommt,

ihren

ihren Unterhalt finden, wenn sie ihn nicht durch die Waffen suchte? So stellt Tacitus die alten Deutschen als geschworne Feinde des Friedens vor. a) Und Florus, da er von den Sarmaten redet, sagt, daß sie auch nicht einmal den Namen desselben kennten. b) Quintus Curtius sagt von den alten Scythen, daß sie immer gewaffnet wären. c) Es ist wahr, uns, die wir in einem gesitteten Staate leben, scheint der Ackerbau eine Kunst zu seyn, deren Ausübung in jedes Menschen Gewalt steht. Aber wir haben schon erwiesen, daß dieß keineswegs wahr sey. „Wenn „ihr ganz allein, sagt Montesquieu, in ein „fremdes Land kommt, und ihr findet ein Stück „Geld: so glaubt gewiß, daß ihr bey einer „gesitteten Nation seyd. Der Landbau erfo„dert den Gebrauch des Geldes; er setzt also „nothwendig schon einen beträchtlichen Fort„gang in den Künsten und Wissenschaften vor„aus. Und wir werden finden, daß die Kün„ste, Wissenschaften und die Bedürfnisse des „Men-

a) Tac. de Mor. Germ.
b) Flor. lib. IV. c. 12.
c) Quint. Curt. lib. VII. c. 7. 8.

„Menschen immer in gleichem Schritte mit ein„ander fortgehn.„ a) Ein sehr verständiger neuerer Schriftsteller drückt sich über diese Sache eben so deutlich aus. Wenn Nationen sich vereinigen: so dauert es lange, ehe sie gesittet werden, selbst ehe sie nur eine Sprache unter sich ausmachen: ob gleich einige eher gesittet werden als andre. Es kostet so viel Schwürigkeit, ein regelmäßiges System von Regierungsform festzusetzen, und Künste und Wissenschaften einzuführen; der angefangne Bau wird so oft durch Revolutionen unterbrochen: daß es ein Wunder ist, daß nicht alle Nationen immer so wie Tartarn zu leben fortfahren. b) In Absicht der Völker, bey welchen Künste und Wissenschaften unangebaut sind, können wir die Meynung des Hobbes zugeben, die vor ihm Plato in seinen Dialogen dem Clinias in den Mund legt. c) Der Stand einer bürgerlichen Gesellschaft gegen die andre ist ein natürlicher Stand, das heißt, ein Stand der Feind-

a) Esprit des Loix. l. 18. c. 15.
b) Voltaire Histoire de l' Empire de Russie.
c) Lib. 1. de Legibus.

Feindschaft. Und wenn also in demselben ein Krieg geendigt wird: so ist das, eigentlich zu reden, nicht ein dauerhafter Friede, sondern ein bloßer Waffenstillstand. a)

Zu

a) De Ciue. Die christliche Religion befiehlt: Wenn deinen Feind hungert, so speise ihn; wenn ihn dürstet, so tränke ihn. — Wer dich auf den einen Backen schlägt, dem reiche den andern auch dar. Und wenn jemand mit dir rechten will um deinen Mantel, so gieb ihm auch den Rock. Und wenn jemand dich nöthigen will, zu gehen mit ihm eine Meile, so gehe mit ihm zwo. Dieses sind die Gebothe des Christenthums. Aber wem sind sie gegeben? Schülern, die eine bürgerliche Regierung anordnen sollten; und in Absicht auf Verbindungen, in die sie mit andern Staaten kommen könnten? Es würde ein Vorwurf gegen die Weisheit ihrer Urheber seyn, dieses zu glauben. Die ersten Christen konnten gar nicht in diesem Verhältnisse betrachtet werden; und konnten sie: so wären diese Vorschriften unschicklich gewesen. Ohne Zweifel sind ganze Gesellschaften einander eine genaue Beobachtung der Gerechtigkeit schuldig; aber die Verpflichtung zu solchen Handlungen der äußersten Herablassung und der tiefsten Demüthigung würde weder ihre Ruhe noch ihren Vortheil sehr befördern; und man muß den Ungestüm der menschlichen Leidenschaften wenig kennen, wenn man sie auch nur für möglich halten will. Diese Vorschriften wurden Leuten gegeben, die auf der ganzen Erde zerstreuet werden, und die durch ihre Geduld, ihre Mäßigung, Freundlichkeit und Demuth eben so sehr, als durch ihre Wunder, die Menschen zum Christenthum bekehren, und über die Bosheit ihrer Feinde triumphiren sollten. Sie enthalten also nicht Pflichten ganzer Gesellschaften, sondern die Pflichten einzelner Personen gegen einander; und in diesem Verstande sind sie weise und nützlich.

Zu den Hindernissen einer übermäßigen Vermehrung des menschlichen Geschlechts können wir auch Hunger und Pestilenz rechnen. Es sind dieses schreckliche, aber dem unerachtet nothwendige Uebel, wenn die Menschen eine lange Zeit eine ununterbrochene Glückseligkeit genossen, und deswegen die gehörigen Grenzen der Bevölkerung überschritten haben. Eben das ist auch die Ursache, warum die göttliche Vorsehung oft unter den Genuß der gewöhnlichen Annehmlichkeiten des Lebens, das Elend des Krieges mischt. Krieg ist ohne Zweifel etwas Schreckliches; aber doch zeigt er uns bey weitem nicht einen so abscheulichen Anblick, als die Pest oder der Hunger. Diesen Uebeln kann die menschliche Natur nichts als Seufzer und Klagen entgegen setzen; weil sie es nicht in ihrer Gewalt hat, diese geheime und unsichtbar wirkende Wesen, ich meyne die Mittelursachen, aus denen diese Uebel entspringen, zu regieren. Beym Kriege hingegen, der ein Werk des Menschen ist, weiß man schon den besten oder den schlimmsten Erfolg, den er haben

ben kann, zum voraus, und kann sich auf jeden Fall gefaßt machen. Wird eine Nation angegriffen, so kann sie Gewaltthätigkeit der Gewaltthätigkeit entgegen setzen, Raub mit Raub und Mord mit Mord vergelten; und in der Hitze der Wuth fühlen Menschen die Schläge nicht, die sie bekommen. Wenn ein Held in der Schlacht fällt; so giebt ihm das *dulce et decorum pro patria mori*, oder irgend ein anderer aufmunternder Bewegungsgrund eine Art von Trost; und sein Leiden ist also doch mit einer gewissen geheimen Beruhigung vermischt. Wer kann sich enthalten, die Römischen Väter zu bewundern, die nach der unglücklichen Schlacht bey Clusium, da sie nicht im Stande waren auf das Capitol zu flüchten, sich freywillig dem Tode unterwarfen, und ihn auf ihren Sitzen von Elfenbein in allen Ehrenzeichen ihrer Würde, ruhig erwarteten? Wer bewundert nicht das Betragen des Regulus? Nachdem er dem Römischen Senat gerathen hatte, die von Carthago angebotene Vorschläge zu verwerfen, riß er sich aus den Ar-

men

men seiner Gemahlinn und seiner Kinder loß, und kehrte nach Carthago zurück, die Martern zu leiden, die dieses grausame Volk für ihn zubereitet hatte. a) Wer die Geschichte von Canada liest, wird finden, wie sehr die Natur die Menschen zu der Lebensart, zu der sie bestimmt sind, geschickt macht. Diese Völker, da sie beständig mit der Jagd oder dem Kriege beschäftigt sind, und von der Barbarey ihrer Feinde alles zu fürchten haben, sind, wenn sie in die Hände derselben fallen, mitten unter ihren Martern die geduldigsten und unerschrockensten unter allen Menschen. „Nichts „ist gewöhnlicher, sagt Charlevoix, als daß „Personen von beyderley Geschlecht, und von „jedem Alter, mehrere Tage hinter einander, „alle die Marter, die das Feuer verursachen, „oder

a) Fertur pudicae coniugis osculum
Paruosque natos, vt capitis minor,
Ab se remouisse, et virilem
Torvus humi reposuisse vultum;
Donec labantes consilio patres
Firmaret auctor nunquam alias dato,
Interque moerentes amicos
Egregius properaret exsul.
*Hor. Od. L. 3. Od. 5.*

„oder die die geschäftigste Wuth erfinden kann, „um jene noch quälender zu machen; alle diese „Martern, sage ich, ertragen, ohne sich einen „Seufzer entwischen zu lassen. Das einzige „was sie unter ihrem Leiden thun, ist, ihre „Henker durch die empfindlichsten Schmähun„gen noch mehr aufzubringen.„ a)

Das war auch der Charakter der Europäer, vor ihrem gesitteten Zustande. Sie bewiesen gegen ihre Gefangene eben die Grausamkeit; b) und die, welche das Unglück hatten, in die Hände ihrer Feinde zu fallen, bewiesen eben die Unerschrockenheit unter ihren Martern. c)

Der

a) Charlevoix Journal Hist. t. 6. Lettre 21.

b) Nihil interea per omne id tempus residuum crudelitatis fuit in captiuos saenientibus. Litare diis sanguinem humanum, bibere in ossibus capitum, et cuiusque modi ludibrio foedare mortem tam igni quam fumo, partusque grauidarum extorquere tormentis.

*Flor. l. 3. c. 4.*

Galli in Callienses dira, et omnium quae unquam ad aures nostras peruenerint, atrocissima edidere facinora.

*Pausan. Phoc. XXII. p. 851.*

c) Ex captiuis Sogdianorum ad regem triginta nobilissimi, corporum robore eximio, perducti erant. Qui vt per interpretem cognouerunt, iussu regis ipsos ad supplicium trahi, carmen laetantium more canere, tripudiisque

et

Der Anbau der Künste und Wissenschaften kommt den Kriegen und dem Hunger zuvor, und vielleicht kann er in einem gewissen Grade auch die Pest verhüten, durch die Veränderungen, die er in den Sitten der Menschen, ihrer Kleidung, Wohnung, Nahrung und ihrer ganzen Lebensart hervorbringt, vornehmlich durch die Reinigung des Bodens, wodurch die Luft einen freyern Zug bekommt, und also gesünder und heilsamer gemacht wird. Aber obgleich die Künste und Wissenschaften auf gewisse Weise diesen Uebeln zuvorkommen können: so veranlassen sie doch dagegen andre, deren Einfluß nicht geringer, obgleich ihre Wirkung nicht so plötzlich ist. Dazu gehört der Luxus, die Weichlichkeit, der Hang zum sinnlichen Vergnügen, die Schwelgerey; alles so viele Hindernisse für einen zu großen Anwachs des menschlichen Geschlechts. Die Natur ist in ihrem Fortgange



et lasciuiori corporis motu gaudium quoddam animi ostentare coeperunt.

*Qu. Curt. L. VII.*

Et illud etiam desipientiae Cantabrorum tribuunt, quod nonnulli capti et in crucem acti paeanas canebant.

*Strabo L. III.*

langsam und gleichförmig; und das ist auch das einzige Mittel den wahren Vortheil der Menschen zu befördern. Ihren Gang zu beschleunigen, heißt sie unzähligen Uebeln aussetzen, und sie zerstören. Luxus aber, Weichlichkeit und herrschende Wollust verändern den Lauf der Natur, indem sie ihr neue Bedürfnisse geben, und sie mit unnöthigen Sorgen beladen. Die welche sich diesen Ausschweifungen überlassen, entkommen niemals ohne dafür gestraft zu werden; und wenn wir bedenken, wie viel Einfluß die Leibesbeschaffenheit der Eltern auf der Kinder ihre hat: so können wir mit Recht behaupten: Non his iuuentus orta parentibus; nicht von der Nachkommenschaft solcher Väter, die durch Weichlichkeit entkräftet, und durch Ausschweifungen zu Grunde gerichtet sind, darf man die Vermehrung des menschlichen Geschlechts erwarten.

Noch ein andrer Nachtheil ist mit der Cultur der Wissenschaften und Künste verbunden. Das sitzende studirende Leben, zu dem alsdann eine Menge Menschen bestimmt wird, hat eben

so

so viel Gewalt, die Lebensgeister zu erschöpfen, und die Gesundheit zu zerstören, als die Ursachen, die wir bisher angeführt haben. Und was sollen wir von den ermüdenden und ungesunden Beschäftigungen, von den gefährlichen Lebensarten, dergleichen die Bergwerksarbeit, die Schiffarth, das Reisen in fremde Länder ist, sagen; die alle aus dieser Quelle entspringen? — Wenn wir auf diese Art die Folgen untersuchen, die aus der Einführung der Künste und Wissenschaften entstanden sind: so werden wir finden, daß ob sie gleich in einer gewissen Absicht die Vermehrung des menschlichen Geschlechts befördern: sie doch in einer andern seinen Fortgang durch ein geheimes Gift, das sie ausbreiten, zurückhalten, und zu Hülfsmitteln gegen die Uebermasse von Bevölkerung dienen, die sonst aus der Ruhe und dem Frieden, den die Künste und Wissenschaften einführen, entstehen könnte. Und da ihre Wirkungen ohne Gewaltthätigkeit sind; da sie keine einmal festgesetzte Ordnung stören; da sie kaum gemerkt werden: so sehen wir sie als un-

schädlich an, wenn wir sie mit der Pest, dem Hunger und dem Kriege vergleichen; Uebel, die bey einer Nation unausbleiblich sind, welche die Cultur der Künste und Wissenschaften unterläßt.

Nicht bloß die Natur hat der Fortpflanzung der Menschen Grenzen vorgeschrieben; sondern sie haben so gar selbst oft die Absicht der Natur in diesem Stücke überschritten, und sich zur Einschränkung der zu sehr anwachsenden Bevölkerung Gesetze auferlegt, die die Natur niemals gegeben hatte. „In China „und Tonquin wird den Eltern erlaubt, ihre „Kinder zu verkaufen oder wegzulegen. Auf „der Insel Formosa verbietet die Landesreli„gion allen Weibern, vor dem fünf und dreys„sigsten Jahre Kinder zu gebähren. Vor die„ser Zeit findet die Priesterinn Mittel, eine Ab„treibung zu befördern. Dieselbe Wirkung, „(sagt Montesquieu, von dem ich diesen Ar„tikel borge,) a) die in den östlichen Ländern „durch natürliche Ursachen hervorgebracht wur„de, entstand in Griechenland aus der Natur „ihrer

a) Espr. des Loix, t. 2. c. 16. 17.

„ihrer Regierungsform. In einem kleinen und „blühenden Lande muß die Anzahl der Bürger „bald so sehr anwachsen, daß sie zur Last wurde. „Dem zu folge unterließ auch dieses Volk nichts, „was einem übermäßigen Anwachs von Kin„dern zuvorkommen konnte. Ihre Politik „war insbesondere darauf gerichtet, eine ge„wisse Anzahl der Einwohner zu bestimmen. „Plato schränkt sie auf 45000 Menschen ein, „und befiehlt die Bevölkerung nach Erfoderung „der Umstände, durch Bewegungsgründe der „Ehre und Schande und durch zu rechter Zeit „angebrachte Ermahnungen der Aeltesten, ent„weder zu untersagen oder aufzumuntern. Er „räth ferner an, die Anzahl der Ehen auf so „eine Art zu bestimmen, daß der Verlust des „Staats ersetzet werden könne, ohne mit zu „vielen Gliedern überladen zu werden. Wo die „Gesetze des Landes das Weglegen der Kinder „verbieten, sagt Aristoteles, sollte jeder Vater „auf eine gewisse Anzahl eingeschränkt seyn. „Und wenn die Kinder zahlreicher sind, als die „Gesetze erlauben, so giebt er den Weibern

„den Rath, die Abtreibung zu befördern, ehe „die Frucht noch belebt wird. Aristoteles bemerkt ferner, „daß es Länder giebt, wo die „Gesetze Fremde und unehlich gebohrne, oder „überhaupt alle Kinder, deren Mutter nur kei„ne Leibeigne war, unter die Bürger aufneh„men; aber daß wenn sie zahlreich genung „sind, diese Freyheit jederzeit aufgehoben „wird.„ Die Wilden von Canada verbrennen ihre Gefangnen; aber haben sie einige leere Hütten zu besetzen, so geben sie sie denselben, und erkennen sie für Glieder ihrer Völkerschaft.

Das bisher angeführte beweist genungsam, daß die Vorsehung die Menschen eben sowohl, als die andren Thiere dem Gesetze der Natur unterworfen hat, welches der Anzahl der einzelnen Thiere jeder Gattung Schranken setzt. Sie hat die Menschen nicht der Wuth der wilden Geschöpfe bloßgestellt; aber sie hat sie dafür in verschiedne Haufen getheilt, die beständig an einander stoßen, und so durch ihr gegenseitiges Reiben immer einige von ihren Theilen verlieren.

lieren. Sie hat sie auch verschiednen andern einschränkenden Ursachen unterworfen, von denen immer eine oder die andre ohne Unterlaß auf sie wirket, und diese üppigen Zweige abschneidet, die dem thierischen eben sowohl als dem Pflanzenleben schädlich sind.

Wir haben uns länger bey dieser Wahrheit aufgehalten, weil hierinn vornehmlich unser System den allgemein angenommenen Meynungen widerspricht. Um bey den niedrigern Theilen der thierischen Schöpfung, den Menschen die Absichten der Vorsehung in den Wirkungen gewisser Ursachen begreiflich zu machen, ist weiter nichts nöthig als ihnen den beständigen und gleichförmigen Einfluß dieser Ursachen zu zeigen. Aber redet man von Wirkungen, die bey ihnen selbst hervorgebracht werden: so hat man Mühe sie zu überzeugen, daß die Vorsehung sie zu eben solchen Endzwecken bestimmt habe. Die Zeugnisse ihrer Augen und Ohren werden in diesem Stücke durch die Aussprüche eines Richters, gegen den sie noch weit mehr Achtung haben, ich meyne ihres Stolzes, überwogen. Sie können

sich nicht bereden, daß Wesen, die mit Verstande begabt, und dazu bestimmt sind, die Herren und Regierer der übrigen Thiere zu seyn, dem unerachtet eben so wie diese, den Gesetzen, unterworfen seyn sollten, durch welche die Anzahl der einzelnen Thiere jeder Gattung bestimmet und eingeschränket wird. Aber so lange als sie sich solchen Vorstellungen überlassen: so lange müssen sie gegen die Ordnung, Schönheit und Vortreflichkeit des thierischen Systems blind seyn. Da sie allenthalben Erscheinungen finden, die ihren Begriffen der höchsten Weisheit und Güte geradezu widersprechen: so müssen sie allenthalben nur Unordnung und Verwirrung gewahr werden. Aber wenn sie hingegen ihre Abhängigkeit von den allgemeinen Gesetzen erkennen, die die Natur zur Hervorbringung und Erhaltung der größten Summe von Leben in der Welt festgesetzt hat: wenn sie nur zugeben, daß, so wie sie mit allen übrigen Gattungen, die Kräfte der Fortpflanzung gemeinschaftlich genießen, sie auch einerley Folgen derselben unterworfen seyn müssen: so werden diese ein-

gebil-

gebildete Unordnungen verschwinden, die ihre Ueberzeugung verhindern; sie werden finden, daß Kriege, Empörungen, Krankheiten, und alle Zufälle, denen sie ausgesetzt sind, und durch die täglich eine so große Menge hingerafft wird, ausser den moralischen Ursachen, die wir anführen könnten, noch physische haben, die ihre Zulassung in der Welt hinlänglich rechtfertigen.

## Eilfte Section.

### Besondre Beyspiele von dieser einschränkenden Gewalt in dem animalischen System.

Es giebt, glaube ich, keine Gattung, die nicht diese einschränkende Kraft bedürfte, wenn sie innerhalb der gehörigen Grenzen erhalten werden soll. Dieß ist eine nothwendige Folge des Gesetzes der Fortpflanzung, das allen gegeben ward; und die verschiednen Erscheinungen, die man in dem Thierreiche bemerkt, stimmen alle überein, diesen Satz zu bestätigen. Die Natur braucht bey jeder Gattung verschiedene

Kräfte,

Kräfte, die sich dem schädlichen Anwachs der einzelnen widersetzen. Den Menschen hat sie den Kriegen, der Pest, dem Hunger, der Krankheit und den Schwachheiten unterworfen. Die fleischfressenden Thiere, die sie unter die Herrschaft des Menschen gegeben hat, sind dafür wieder bestimmt, der ungebührenden Vermehrung der fruchtfressenden Gattungen Einhalt zu thun. Und einige von ihnen verwalten ihr Amt mit so vieler List und Geschicklichkeit, daß sie augenscheinlich zeigen, daß dieß die Absicht der Vorsehung bey ihrer Hervorbringung gewesen sey. Einige Beyspiele davon haben wir schon angeführt; wir wollen noch einige andre hinzusetzen, um diese wichtige Wahrheit in ihr möglichstes Licht zu stellen.

„Die Crocodille, sagt Don Ulloa, da er von „dem Fluß Guyaquil redet, sind die fürchter„lichsten Feinde für die Fische die sich in diesem „Flusse aufhalten. Sie erhalten sich größten„theils von ihnen, und sie fangen sie mit so vie„ler Kunst als der geschickteste Fischer. Acht „oder zehne von ihnen vereinigen sich zusammen,

„und

„und stellen sich in eine Linie, queer vor die Mün-
„dung eines Stroms oder eines Canals, so daß
„kein Fisch hindurch gehen kann, ohne ihre Beu-
„te zu werden. Dem unerachtet müssen sie noch
„selbst den Angriff thun; denn unterdessen daß
„diese acht oder zehn an der Mündung des Flusses
„Wache halten, treiben andre die Fische den
„Strom hinunter vor sich her. Wenn sie keine
„Fische haben und sehr hungrig sind, so gehn
„sie ans Land, und durchstreichen die Ebenen
„die am Ufer des Flusses oder der See liegen;
„Kälber und junge Füllen sind alsdann vor ih-
„rer Wuth nicht gesichert; und haben sie einmal
„ihr Fleisch gekostet: so bekommen sie einen sol-
„chen Geschmack daran, daß sie sich hernach gar
„nicht mehr um Fische bekümmern. Nunmehr
„gehen sie auf Menschen und andre Thiere aus;
„thun ihre Ausfälle im Dunkeln, und über-
„fallen ihre Beute in der Stille der Nacht.„

„Da die Art von Crocodillen die man Alli-
„gators nennt, eyerlegende Thiere sind, und
„das Weibchen über hundert Eyer in einem oder
„zween Tagen legt: so würde ihre Menge in kur-

„zer

„zer Zeit die Oerter, wo sie sich aufhalten, von „allen übrigen Einwohnern entblößen, wenn „nicht die Vorsehung ihrer Vermehrung dadurch „Einhalt gethan hätte, daß sie sie wieder „andern Gattungen zinsbar gemacht hat. „Wenn das Weibchen legen will: so kommt sie „ans Ufer und legt ihre Eyer in einer Grube ab, „die sie zu dem Ende nahe am Rande des Flus„ses gräbt. Alsdann bedeckt sie sie mit Sande „und hat die Vorsicht, sich über der Stelle selbst „und über den umliegenden herumzuwälzen, um „desto gewisser den Fleck, wo die Eyer hinge„legt sind, zu verbergen, und dadurch die Ver„suche ihrer Feinde zu vereiteln. Nachdem sie „so für die Sicherheit ihrer Eyer gesorgt hat, „kehrt sie wieder zum Wasser zurück; läßt sie „von selbst lebendig werden, bis zu der Zeit, „da die Natur sie gelehrt hat, daß es nothwen„dig sey, den Jungen den Ausgang aus dem Ey „zu verschaffen. Alsdann kehrt sie mit dem „Männchen zurück, scharrt den Sand weg, „findet die Eyer und bricht die Schale entzwey. „Die jungen Alligators springen sogleich her-

„aus;

„aus; und sind vor unglücklichen Zufällen „so gesichert, daß oft von einer ganzen Brut „nicht ein einziges Ey verloren geht. So=„bald sie ausgekrochen sind: nimmt sie die Mut=„ter auf den Rücken und um ihren Hals, „und eilt mit ihrer jungen Brut aufs Wasser. „Aber während der Zeit führt der Gallinazo, „der immer auf der Wache steht, einige von ih=„nen weg, und das Männchen frißt auch so „viele auf, als es fangen kann. Das Weib=„chen selbst bringt diejenigen um, die sich von ihr „getrennet haben, oder die nicht im Stande „sind zu schwimmen; so daß kaum fünf oder „sechs von einer so zahlreichen Brut zurück=„bleiben.

„Diese Gallinazos sind eben so behende und „listig, die jungen Crocodille zu zerstören, als „diese sind Fische und andre Thiere zu fangen. „Sie sind vornehmlich nach ihren Eyern sehr be=„gierig, und wenden eine erstaunliche Ge=„schicklichkeit an, sie in ihre Gewalt zu bekom=„men. Zu der Zeit, wenn das Weibchen sie

„an dem Ufer des Flusses niederlegt, halten „sie auf irgend einem nahen Baume Schildwa„che, und verstecken sich so unter den Aesten „und Blättern, daß sie nicht gesehen werden. Sie „lassen sie ihre Eyer ablegen, ohne sie zu beun„ruhigen, und stören sie auch nicht einmal „in allen den Anstalten, die sie macht, ihren Schatz „zu verbergen. Aber den Augenblick, wenn sie „den Rücken kehrt, setzen sie sich auf das Nest „und durch Hülfe ihrer Schnäbel, Klauen und „Flügel, entdecken sie die Eyer, und verzehren „sie augenblicklich. Wir müssen, (sagt der vor„trefliche Schriftsteller, aus dem wir diese Um„stände erzählen,) wir müssen die Weisheit der „Vorsicht bewundern, die den Männchen unter „den Crocodillen diese Neigung ihre eignen Jun„gen aufzufressen, und den Gallinazos eine sol„che Begierde nach den Eyern des Weibchens ge„geben hat. Wäre das nicht: so würde weder „das Wasser noch das Land groß genung „seyn, die Menge der Crocodillen zu fassen, „die durch eine solche Menge von Eyern entste„hen müßten; denn dieser Verwüstung, die bey-

„de

„de anrichten ungeachtet, ist es doch noch unbe-
„greiflich wie viel übrig bleiben." a)

Es giebt auf den amerikanischen Inseln einen Vogel, der den fliegenden Fisch in der kurzen Zeit, die er außer dem Wasser zubringt, auffängt. Was für Stärke, Geschicklichkeit und Behendigkeit gehört nicht zu dieser Absicht. Die Natur hat auch dazu diesem Vogel eine ganz eigne Gestalt gegeben; einen langen, gebognen und an der Spitze krummen Schnabel, sehr durchdringende Augen; kurze und gedrungne Beine, Füße mit starken und krummen Klauen bewaffnet, lange aber sehr leichte Flügel. Mit diesen fahren sie über der Oberfläche des Wassers mit einer erstaunlichen Geschwindigkeit hin. Dieser Vogel, sagt Labbat, wird mitten im Ocean, drey oder vierhundert Meilen vom Lande gefunden, welches seine unglaubliche Stärke und Geschwindigkeit beweist. Denn da er nicht, wie andre Wasservögel, auf



a) Reisen des Don Ulloa, 1. B. 9. Cap.

dem Wasser kauert: so muß er sieben bis achthundert Meilen fliegen, ehe er auszuruhen, sich wo niederlassen kann. a)

Es ist auch bekannt, daß der Wallfisch, dessen erstaunliche Größe und Stärke, ihn für den Angriffen aller andrer Thiere in Sicherheit zu setzen scheinen, dem unerachtet der Wuth des Schwerdtfisches ausgesetzt ist, den die Natur ausdrücklich in der Absicht scheint gebildet zu haben, um zu einer Einschränkung gegen ihn zu dienen. Dieses Thier hat an der Spitze seiner Schnautze ein hervorragendes, starkes und hartes Horn, an beyden Seiten mit scharfen Spitzen von eben der Materie bewaffnet, in der Gestalt flacher, starker und scharfer Zähne; die nahe bey der Schnautze, funfzehn bis siebenzehn Linien lang sind. Mit diesem Werkzeuge greift er kühn den Wallfisch an, wo er ihn findet. Ich habe oft das Vergnügen gehabt, sagt Labbat, b) ihrem Gefechte zuzu-

a) Nouveau Voyage du Pere Labbat. tom. 8. p. 300.
b) N. V. tom. 6. p. 150.

zuzusehen; der Wallfisch vertheidigt sich bloß mit seinem Schwanze, mit welchem er seinen Feind zu schlagen sucht; und er ist sicher, daß ein einziger Schlag ihn tödten würde. Der andre, weil er behender ist als der Wallfisch, parirt leicht den Schlag aus, springt in die Luft, stürzt auf den Wallfisch herab, und versucht, nicht ihn mit seiner Schnautze zu stechen, son= ihn mit den Zähnen, die sie bewaffnen, zu schneiden oder zu sägen; und wenn es ihm ge= lingt: so wird die See ganz roth von dem Blute, das aus der Wunde fließt. Die Wuth des Wallfisches kann man aus der Heftigkeit sehen, mit der er alsdann das Wasser schlägt. Jeder Schlag seines Schwanzes, schallt wie der Schuß einer Kanone.

Zu diesen Beyspielen, die aus andern Län= dern genommen sind, wollen wir das Bey= spiel der Krähen nehmen, das wir vor un= sern Augen sehen, und das nicht ohne Ge= wicht ist. Die Krähe lebt von Würmern, und besonders von denjenigen Würmern,

die aus den Eyern des Maykäfers auskriechen. Da diese und alle geflügelte Insecten überhaupt sich von den Wurzeln der Pflanzen erhalten: so legen sie ihre Eyer sehr tief in die Erde, in ein Loch das sie zu dem Ende graben. Die Würmer und Raupen von denen sich die Krähe nährt, sind eher nicht in der Gewalt dieses Vogels, als bis die Erde umgeackert ist. Daher kommt es, daß die Krähen allemal neu umgepflügte Aecker besuchen; daß der Anblick des Ackermanns mit seinem Pfluge sie in Bewegung setzt, und daß sie mit so viel Emsigkeit die Furchen umher durchsuchen, die erst vor kurzem sind gezogen worden.

Vor einigen Jahren glaubten die Pächter in einer von den vornehmsten Provinzen Englands, daß diese Vögel dem Getreyde schadeten; und sie beschlossen einmüthig, sie auszurotten. Die Krähen wurden allenthalben verfolget, ihre Nester zerstöret, ihre Jungen umgebracht. Aber, so wie die Anzahl dieser Thiere abnahm: sahen sie sich mit einem Schwarme von Rau-

pen,

pen, Schmetterlingen und Maykäfern belästi-
get; diese hiengen sich an das Getreyde, an die Blumen und Früchte, und verursachten in einem Tage mehr Schaden, als die Krähen in zwölf Monaten würden gethan haben. Viel Pächter giengen zu Grunde. Endlich hörte die Verfolgung auf; und sie fanden, daß, so wie diese Gattung von Thieren wieder anwuchs: die Plage, die durch die Ausrottung derselben verursachet worden war, ebenfalls aufhörte.

Verschiedne kleine Vögel, insbesondre die Zaunkönige und die Meisen, siehet man während des Winters in den Gärten die Knospen und Aeste der Bäume behacken. Diesen kleinen Thieren hat die Natur es aufgetragen, den Anwachs der Würmer zu verhindern, die vom Obste leben, und die in kurzem überhand mehmen, wenn die Sonnenwärme sie im Frühlinge wieder erweckt. So hat die Natur zu jedem Dinge ihre Ursachen; insbesondre zu den Stellen, die sie jeder Gattung in dem Thierreiche angewiesen hat. Jede hat ihren besondern Nutzen,

entweder indem sie andern Unterhalt verschafft, oder zu Schranken einer andern Gattung dient. Ihre Vereinigung macht ein vollständiges Ganze, das sich selbst durch das Gleichgewicht seiner Theile erhält. Rottet man die eine Art aus, so ist man in Gefahr alle zu verderben. Denn selbst die, die uns die unnützesten scheinen, dienen als Hindernisse gegen den schädlichen Anwachs der Insecten, oder anderer schädlichen Gattungen.

Wir sehen demnach, daß die Natur, so verschwenderisch sie auch mit dem Leben einzelner Thiere umgehen mag, doch für die Erhaltung jeder Gattung insbesondre Sorge getragen hat. Sie hat allen eine erstaunliche Fruchtbarkeit gegeben; aber denen vorzüglich, die andern ihre Bedürfnisse verschaffen. Dazu hat sie eine verwundernswürdige Scharfsichtigkeit gesetzt, die Schlingen, die ihnen gelegt werden, zu entdecken, und Geschicklichkeit, ihnen zu entgehen. Sie hat ihnen deswegen eine Menge von Zufluchtsörtern gegeben, indem sie die Erde

mit unzählichen Wäldern, Bergen und unzugänglichen Felsen abgeändert hat. Aber was noch ein stärkrer Beweis von der Sorgfalt der Natur in diesem Stücke ist, so hat sie die Herrschaft des Menschen über die Thiere durch die Empfindungen des Mitleidens, die sie ihm gegeben hat, einigermaßen gemäßigt. Der Mensch allein ist dieses Gefühls fähig, weil er auch das einzige Geschöpf ist, von dessen Willen die Erhaltung oder Zerstörung einer ganzen Menge andrer Gattungen abhängt. Man bildet sich irriger Weise ein, daß unser Mitleiden bloß auf das Elend von Geschöpfen unsrer Gattung eingeschränkt sey. Es giebt Thiere, die ohne unsern Beystand nicht leben können. Und diesen hat die Natur eine sanfte und biegsame Gemüthsart, ein mildes und demüthiges Betragen, Blicke voller Unschuld und Freundlichkeit, mit einem Worte, alle die liebenswürdigen Eigenschaften gegeben, die am meisten im Stande sind, in uns das Gefühl des Mitleidens zu erregen. Wir können also nicht mehr einen Augenblick zweifelhaft

seyn: ob die Natur gewollt hat, daß diese Thiere die Früchte dieser freundlichen, gütigen Neigungen eben sowohl als wir selbst genießen sollen. Wir sind auch dem zu folge auf ihre Bedürfnisse aufmerksamer. Ihr Leiden und ihr Geschrey erweckt in uns selbst eine unangenehme Empfindung, die wir anders nicht wegschaffen können, als indem wir ihnen Erleichterung verschaffen. Und wenn das Principium der Selbstliebe uns zwingt das Ansehn zu gebrauchen, das wir über sie haben, so merken wir es, wie billig es sey, die Schmerzen, die wir ihnen nothwendiger Weise machen müssen, so sehr abzukürzen als wir können.

# Der dritte Theil.

## In welchem einige Einwürfe gegen die in diesem Buche vorgetragne Meynung beantwortet werden.

## Erste Section.

### Die Welt wird nach allgemeinen Gesetzen regiert. Beschaffenheit dieser Gesetze.

Es ist mit diesem Naturgesetze, das die Zerstörung eines Theils des thierischen Lebens zum Besten des andern gebietet, wie mit allen andern Gesetzen, die die Vorsehung zur Erhaltung der Ordnung in der Welt gegeben hat. Sie können vielleicht nicht immer mit dem Vortheile einzelner Personen übereinkommen; aber sie sind dem unerachtet weise, gut und billig, selbst in Ansehung der Geschöpfe,

deren Wohlfarth sie entgegen zu seyn scheinen. Diese Wahrheit ist schwer zu begreifen, weil überhaupt die meisten Menschen nichts begreifen, was nicht unmittelbar zu ihren Bedürfnissen gehöret. In diesen engen Gesichtskreys waren alle die Spekulationen der Zweifler eingeschränkt, und daher kam es, daß sie in dem Plane der Welt nichts als Unordnung und Verwirrung sahen. In diesem Gesichtskreyse sind auch die Betrachtungen aller der frommen Leute eingeschränkt, die zu einem gewissen System geschworen haben, und die deswegen, wenn sie über die Wege der Vorsehung nachdenken, eben so blind gegen die Vortreflichkeit und Gerechtigkeit derselben sind, als der ungläubigste Atheist. Um sich also gegen die Angriffe, die wider die Vorsehung gemacht werden, zu vertheydigen, sind sie verbunden, sich in ihre Unwissenheit einzuhüllen; jedes Ding, selbst die bekanntesten Wahrheiten, Geheimnisse zu nennen, in die es dem menschlichen Verstande nicht erlaubt sey, einzudringen. Wir wollen Leute von diesem Charakter die Sache so gut unter sich ausmachen lassen, als sie können;

wir

wir dürfen nicht erwarten, daß in ihren Köpfen jemals die Wahrheit ihren Sitz nehmen werde.

Wenn das, was dem Ganzen nützlich, nicht allemal zugleich das Beste jedes Theils, abgesondert vom Ganzen, befördert; wenn das allgemeine und besondere Beste, im gewissen Verstande, verschiedne Gegenstände, und nicht durch einerley Mittel zu erreichen sind: so ist es unmöglich, daß allgemeine Gesetze, Gesetze, die die Erhaltung der ganzen Welt, und also einer unendlichen Anzahl von Wesen zum Zwecke haben, nicht zuweilen dem Vortheil einzelner Theile, wenn man sie außer der Verbindung mit dem Ganzen betrachtet, zuwider seyn sollten: und weil die Erhaltung des Ganzen ganz gewiß der Erhaltung eines Theils vorzuziehen ist: so müssen aus diesem Grunde die Gesetze der Natur unwandelbar, unveränderlich und ewig seyn. Kein Geschöpfe kann dieselben, ohne eine besondre Erlaubniß dessen, der sie gegeben hat, brechen. Er allein ist dazu mächtig genug, er, der die Zügel des Ganzen in seiner Hand hält, und

mit fester sichrer Hand jeden Erfolg und jeden Umstand zu einem gemeinschaftlichen und vorherbestimmten Endzwecke lenken kann. Zu erwarten, daß Gott die Wirkungen seiner Gesetze jedesmal aufheben werde, wenn sie mit dem Vortheile einzelner Personen streiten, ist die größte aller Ungereimtheiten. Wie? Weil die Wellen der See in Gefahr sind, einige unbedachtsame Elenden, die sich ihrer Gewalt aussetzen, zu ersäufen: soll deswegen sein Geist aufhören, sich auf den Wassern zu bewegen; aufhören, sie in der beständigen Bewegung zu erhalten, die ihnen so heilsam und nothwendig ist? Soll er die ungestümen Winde zurückhalten, und ihnen verbieten die schädlichen Dünste vor sich her zu treiben, weil irgend ein unglücklicher Sterblicher, oder auch eine ganze Familie, unter dem Einsturz eines Gebäudes begraben werden könnte? Soll er dem Donner verbieten zu brüllen, dem Regen, den Strom anzuschwellen, dem Hagel, die Felder zu verwüsten, so oft furchtsame Geschöpfe Reliquien aussetzen, Gelübde thun, oder Processionen

sionen anstellen, um diese Uebel abzuwehren? Gewiß nicht. — Nur auf der beständig gleichförmigen Wirkung dieser Gesetze beruht die Erhaltung der Welt. Wäre es billig, ihre Wirkungen nur ein einziges mal zum Vortheile eines einzelnen aufzuhalten, so müßten sie bey allen aufgehoben werden. Das Ganze würde untergehen; und die einzelnen Theile mit. Das ist der Grund, warum diese Gesetze niemals von dem vorgeschriebnen Wege abweichen, außer in Fällen, die die ganze Welt angehn, und gleichsam eine gänzliche Aenderung in derselben hervorbringen. Sehen wir nicht auch in der That, daß die mittelbaren Ursachen, die nichts anders als diese Gesetze selbst sind, so hart und unbiegsam wie Eisen und Erz gegen uns sind, wenn auch die allgemeine Einrichtung der Dinge noch so sehr unserm Privatvortheile zuwider läuft? Und was würde aus der Gesellschaft werden; was würde aus der Welt selbst werden, wenn wir durch unsre Gelübde und Thränen die geringste Aenderung darinn machen könnten? Bittet nicht die eine Hälfte des menschlichen Geschlechts

Gott

Gott, daß er gegen die Bitte der andern Hälfte taub seyn soll? Zündet nicht die eine Nation Weyhrauch auf ihren Altären an, bringt sie nicht dem Höchsten Opfer, um ihn zu bewegen, daß er die Triumphgesänge einer andern Nation in Wehklagen und Jammergeschrey verwandeln soll? Machte die Vorsicht die Wünsche einzelner Personen zu der Regel ihres Verhaltens: so würden bald diese allgemeinen unwandelbaren Gesetze, diese wundervolle Ordnung, die in der Welt herrscht, der Unordnung und Verwirrung Platz machen. Die allgemeine Freude und Zufriedenheit, die man in der thierischen Schöpfung wahrnimmt, würde sich bald in allgemeines Schrecken und Verzweifelung verwandeln.

„Möge die Erde, aus ihrem Gleichgewicht „gebracht, ihrer Laufbahn entfliegen; Planeten „und Sterne mögen regellos durch den Him„mel laufen; Engel aus den Sphären, die von „ihnen regiert werden, herabstürzen; Wesen an „Wesen, und Welten an Welten scheitern; der „ganze Bau des Himmels bis zu seinem Mit-

„tel-

„telpunkte wanken, und die Natur bis an den „Thron Gottes erzittern. Alle diese ehrwürdige „Ordnung werde zerstört. — Für wen? für „Dich? Elender Mensch! O Thorheit, Stolz, „Gottlosigkeit!“ a)

Es ist billig, daß das Beste eines Theils dem Besten des Ganzen untergeordnet sey, und daß also die Mittelursachen nicht in der Gewalt einzelner Personen stehen. Aber, wird man sagen, wie widerlegen diese Betrachtungen den Einwurf, der natürlicher Weise aus der Menge der besonderen Uebel entsteht, die durch das jetzo betrachtete allgemeine Gesetz verursacht werden? Denn so sehr auch von der Vorsehung die Strenge desselben gemäßigt worden ist: so veranlasset es doch noch das Unglück von unzähligen einzelnen Geschöpfen, und oft ganzer Gattungen selbst. Wie oft haben nicht die fleischfressenden Thiere die Oerter, wo sie sich aufhalten, von allen andern Einwohnern entvölkert? Wie oft ist nicht, im menschlichen Geschlechte, das Joch der Eroberer dem Nacken

der

a) Pope Versuch vom Menschen. 1 Br.

des Eroberten unerträglich gewesen? Wir kennen die Fakta sehr wohl, auf die diese Einwürfe sich gründen; aber wir behaupten, daß kein Fall angeführt werden kann, wo das Uebel nicht blos das Uebel eines Theils sey, keiner, wo es nicht auf einen engen Theil der Erdkugel, und nur auf eine kurze Zeit eingeschränkt sey; und also keiner, der bey der gegenwärtigen Untersuchung zu einer allgemeinen und entscheidenden Regel dienen könne. Wir müssen alle Wirkungen dieses Gesetzes gegen einander halten, und sie im Ganzen betrachten, nicht blos, in was für einem Verhältnisse sie mit dem gegenwärtigen Augenblicke, sondern in welchem sie mit der ganzen Zukunft stehen; nicht blos in Beziehung auf einige wenige Individua, sondern auf jede Gattung überhaupt. Und wenn wir nach einer solchen Untersuchung finden sollten, daß es mehr Leben zerstöre, als hervorbringe, daß es mehr Verwirrung als Ordnung, mehr Schmerz als Vergnügen, mehr Elend als Glückseligkeit veranlasse: Dann dürften wir nicht anstehen, es ungerecht und ungereimt

gereimt zu nennen. Dann könnte es nicht das Werk eines höchst gütigen Wesens seyn. Aber fänden wir, daß die Anzahl derer, welchen es schadet, gegen das Ganze klein sey; daß die besondern Uebel, welche dadurch verursacht werden, allgemeine Ordnung, Harmonie, Vergnügen, und was noch mehr ist, das Wachsthum des Lebens selbst hervorbringen: so müßte ohne Zweifel der Schluß, den wir daraus ziehen, gerade das Gegentheil von dem ersten seyn.

## Zweyte Section.

### Die Natur hat keine Grausamkeit durch die Kriege begangen, die sie unter den Thieren erregt hat.

Aber, wird man sagen, es ist doch grausam ein Thier so der Wuth eines andern bloßzustellen. Noch grausamer ist es, die Menschen in die Nothwendigkeit zu setzen, einander entweder zu zerstören oder selbst umzukommen. Freylich würde das Schicksal der Thiere trau-

rig seyn, wenn sie in der Ferne die Uebel voraus sehen könnten, die ihnen drohen. Aber die Natur hat diese sorgfältig vor ihrem Gesichte dadurch verborgen, indem sie ihnen einen niedrigern Grad von Erkenntnißvermögen gegeben hat. Und diejenigen unter ihnen, welche schlau genug sind die Gefahr vorher zu merken, sind auch doppelt so behende und geschickt sie zu vermeiden. Sie haben überdieß ihre Zufluchtsörter. Alle diese Vortheile flößen ihnen Muth ein. a) Mönche und Weiber sehen den Soldatenstand als den unglücklichsten an, weil sie sich in Gedanken selbst an die Stelle setzen, und nach ihrer eignen Furchtsamkeit das Schicksal der andern beurtheilen. So, wenn wir von dem Zustande der Thiergeschlechter, die von uns

a) Es giebt gewisse Thiere, die Schildwachen ausstellen, und mit dieser Vorsicht wagen sie es getrost, mitten unter ihren Feinden ruhig ihr Futter zu suchen. Dieser Ursachen wegen haben die Spanier einen gewissen Vogel in Amerika den Namen der Prediger gegeben. Wo ein Haufen dieser Vögel beysammen ist, da hat man bemerkt, daß immer einer sich auf eine Anhöhe stellt und ein solches Geräusch macht, als wenn er an seine Brüder Anreden hielte. Aber in der That nimmt er diese Stelle bloß um einen plötzlichen Angriff zu verhüten.

uns abhängen, urtheilen: so setzen wir uns selbst in ihre Stelle, nehmen alle unsre Einsicht und Vorhersehung mit, und schließen hernach, daß sie ein elendes Leben führen. Aber die Wahrheit ist: da sie zu einem andern Endzwecke als wir bestimmt sind, so haben sie auch weder die Einsicht noch die Empfindlichkeit, die wir haben. Das Lamm, das durch die Bedürfnisse seines Herrn heute zum Tode verurtheilt wird, fährt dem unerachtet noch immer fort herumzuhüpfen und zu grasen; es ist froh und glücklich bis auf den letzten Augenblick. Es liebkoset die Hand, die zu seinem Verderben gewaffnet ist, und der Streich, der es tödtet, kömmt unerwartet wie ein Donnerschlag, der auf irgend ein schuldiges Haupt herabfällt. a)

In Ansehung des Krieges haben wir schon angemerket: daß die Natur, das Schreckliche



a) „Würde wohl das Lamm, das deine Schwelgerey „heute zum Tode verdammt, würde es wohl, wenn „es deine Vernunft hätte, noch hüpfen und spielen? „Froh bis zum letzten Augenblicke graset es sein blumichtes Futter ab; und leckt die Hand, die eben „aufgehaben ist, sein Blut zu vergießen.“ Popes Versuch vom Menschen, 1. Br.

desselben dadurch gemildert hat, indem sie mit denen Unruhen, die er in der Seele hervorbringet, die Empfindungen von Zorn und Rache, oder einen Durst nach Ehre vermischt hat, der durch die Gefahr erweckt wird, und den Menschen über alle die Uebel, die der Krieg mit sich führet, hinwegsetzt. Aber wenn er nun auch mit alle dem, die Ursache des Elendes einiger Personen wird: so ist das Elend derselben den Absichten der Vorsicht eben so gemäß, als der Schmerz, der gewisse chirurgische Operationen in dem menschlichen Körper begleitet. Diese wenigen sind nichts anders als Schlachtopfer, die, nachdem sie ihren Theil von den Annehmlichkeiten des Lebens genossen haben, nun für das allgemeine Beste leiden. In dem gegenwärtigen Zustande der Welt können die Dinge nicht anders seyn. Sollte jemand noch daran zweifeln, so darf er nur bedenken, daß das Gesetz der Fortpflanzung den Menschen eben sowohl als die Thiere angeht; und er darf nur die Wirkungen betrachten, die durch dieses Gesetz nothwendig hervorgebracht werden.

Ich sehe, sagt man, keine Nothwendigkeit, warum ein Thier das andre auffressen muß; noch weniger, warum Menschen, in jedem Zustande, in den sie gesetzt werden können, die Waffen gegen einander ergreifen, und sich wechselsweise umbringen müssen. Gut also, so schafft dieses Gesetz der Natur ab, und bringt in euren Gedanken das goldne Zeitalter der Dichter wieder hervor. Laßt allgemeine Ruhe und Uebereinstimmung auf die Kriege folgen, die itzt unaufhörlich die Sicherheit der Nationen stören; verwandelt die Schwerdter in Pflugschaaren, und die Spieße in Schneidemesser. Anstatt daß sie bisher die Erde mit Menschenblute befleckt haben, laßt sie dienen dieselbe so fruchtbar zu machen, als möglich ist. Die reissenden Thiere mögen ihre natürliche Wildheit vergessen; aufhören die andren Gattungen zu verfolgen, und ihre Zähne brauchen, mit Schaafen und Ziegen gemeinschaftlich auf unsern Wiesen zu grasen. Mit einem Worte, alle Thiere sollen eines vollkommnen Friedens genießen; alle in völliger Sicherheit, einstimmig

die Wälder und Berge von dem Preise des Schöpfers widerhallen lassen. Ja, sagt ihr, das ist der Zustand, in welchem die Welt seyn sollte, und in welchem sie würde gewesen seyn, wenn — O thörichte und unwissende Sterbliche! Ihr wollt kleine Uebel wegschaffen; und ihr setzt die größten an ihre Stelle. Ihr wollt einige unnütze Individua erhalten und ihr zerstöret das Ganze! Da jede Gattung nun nicht mehr den Widerstand haben würde, der den Wirkungen ihrer Vermehrungskraft gleich wäre: so würde eine allgemeine Ueberschwemmung erfolgen, die bald dem ganzen thierischen System den Untergang drohte. Diese vollkommne Ruhe, die allgemeine und ununterbrochne Glückseligkeit, die diese Leute in der Welt hervorzubringen wünschen; diese schöne Chimäre wird immer nur denen möglich scheinen, die von den Dingen nach ihrer Einbildung urtheilen. Aber wer ein richtiges Urtheil zu fällen im Stande ist, wird einsehen, daß die Erde niemals zu einem solchen Stande ist bestimmt gewesen.

# Dritte Section.

## Das Gesetz der Vervielfältigung ist in dem Thierreiche schlechterdings nothwendig.

Aber wenn dieses die nothwendigen Folgen aus dem Gesetze der Viervielfältigung sind: wozu (kann man einwenden) ist dieses Gesetz selbst?

Erstlich weil es in die Welt eine weit größere Summe von Leben einführt, als sonst Statt haben könnte. Die fleischfressenden Thiere könnten nicht ohne die fruchtfressenden bestehen, und diese würden durch die Verwüstungen, die die andern Thiere unter ihnen anrichten, bald untergehn, wenn sie nicht im höchsten Grade fruchtbar wären. Aber wir müssen diese Sache noch in ein heller Licht stellen.

Zweytens. Ohne dieses Gesetz der Vervielfältigung könnte das thierische Leben gar nicht oder nur für eine kurze Zeit bestehen. Das Leben ist ein Gewebe von ganz besondrer Zusammenfügung, aus sehr feinem, schwachem, zerbrech-

 lichem

lichem zärtlichem Stoffe gemacht, der zusammen in ein einziges Ganzes, von höchst wunderbarem Bau und Bestimmung vereiniget, aber eben deswegen tausend Zufällen unterworfen ist. Bildet man sich ein, daß das Leben ohne eine so künstliche Zusammensetzung bestehen könnte: so vermengt man es mit dem Daseyn ganz reiner Geister. Und glaubt man, daß Wesen, die nach diesen Gesetzen gebildet sind, in ihrem eignen Daseyn, ohne auf einander folgende Geschlechter, würden fortdauren können: so giebt man ihnen zugleich widersprechende Eigenschaften. Die Poeten haben Gottheiten erdichtet, die Arme, Füße, und mit einem Worte, einen dem Menschen ganz ähnlichen Leib haben, und dem unerachtet ohne Blut sind, und ohne unsre Nahrungsmittel leben können. a) Auf der andern Seite haben Fabeldichter, aus menschlichem Fleisch und Blute unverwundbare, unsichtbare, unsterbliche Wesen gemacht. Aber sie sind weiter gegangen,

a) Ου γὰρ σῖτον ἔδουσ' οὐ πίνουσ' αἴθοπα οἶνον,
Τοὔνεκ' ἀναίμονές εἰσι καὶ ἀθάνατοι καλέονται.
*Hom. Il. E.*

gen, als der Allmächtige selbst in seinen Werken gehen kann. Er hat alle Einwohner der Welt aus dem Staube der Erde gebildet, und so lange er es nicht für gut befindet, ihre Naturen zu ändern: so lange müssen sie unausbleiblich wieder zu Staube werden. Da sie, vermöge ihrer Natur, sterblich und verweslich sind, so können sie nicht zu gleicher Zeit unsterblich und unverweslich seyn. — Die höchste Weisheit hätte können ein Riesengeschlecht in das Thierreich einführen, gegen das alle erschaffne Kräfte umsonst ihre Wuth erschöpft hätten, ein Geschlecht, das unsre Meere nicht hätten ersäufen, und unsre Gebirge unter ihrer ungeheuren Last nicht hätten begraben können. Aber ein solches Geschlecht würde ohne Zweifel eine nach Proportion größre Welt erfodert haben, wenn es in derselben hätte Raum haben sollen. Wir mögen den Thieren eine Größe geben, wie wir wollen: so muß sie doch immer gegen die Welt, die sie bewohnen, sehr klein seyn; und ihre Kraft, mit der Kraft der natürlichen Ursachen verglichen, die die

Welt in Wirksamkeit setzen, muß immer so wenig betragen als nichts.

Das thierische Leben setzt also nothwendig Wesen voraus, die ohne eine Wiederhervorbringung von auf einander folgenden Geschlechtern nicht fortdauern können. Und da sie unzähligen Unglücksfällen ausgesetzt sind, die ganze Schaaren wegraffen können, ehe sie dieses Gesetz ihrer Natur erfüllt haben: so muß nothwendig diese Widerhervorbringung mehr als einfach seyn. Wäre es ein nothwendiges Gesetz der Natur, daß nicht mehr als zwey Thiere aus zweyen entstehen sollten: so ist klar, daß diese Anzahl nicht hinreichend seyn würde irgend eine Gattung zu verewigen. Den es ist natürlich daß einige Zeit zwischen der Geburth eines Thieres, und seiner Wiederhervorbringung verfließen müsse. Sollten einige in diesem Zeitraume untergehen: so wäre dieser Verlust für die Gattung unersetzlich. Und da dieser Verlust nothwendig oft wiederkommen würde: so müßte er endlich dem Untergang der ganzen Art von Geschöpfen verursachen. Man darf nicht fürch-

ten die Sache zu übertreiben, wenn man sagt, daß die Wiederhervorbringung, sechs, zehn, und hundertfältig, und zuweilen, nach der Natur der Gattung, und den besondern Umständen ihrer Verfassung, noch häufiger seyn muß; und daß die Geschlechter, die daraus entspringen, in schneller Succeßion auf einander folgen müssen, damit, wenn eine dieser Gattungen durch die Umkehrungen, die zuweilen in der Welt geschehn, einen beträchtlichen Verlust sollte gelitten haben: sie sich geschwind wieder vollzählig machen könne, und in der Leiter der Wesen keine Lücke lassen dürfe. Dieß also zeigt uns die Ursache, warum die Vorsehung dem Daseyn jedes einzelnen Thieres solche enge Grenzen gesetzt hat. Denn wenn die natürliche Hinfälligkeit des thierischen Lebens die Hervorbringung neuer Individuorum nothwendig macht: so macht es hinwiederum dieser Anwachs von neuen Geschöpfen nothwendig, die Dauer ihres Daseyns zu verkürzen. Erstreckte sich diese über eine gewisse Grenze: so ist klar, daß das Gesetz der Vervielfältigung größtentheils in seinen

Wirkungen zu mächtig werden, und also nachtheilige Folgen haben würde. Obgleich die Verwüstungen, die durch, Krieg, Unglücksfälle, Krankheiten, Schwächlichkeit angerichtet werden, zu gewissen Zeiten unermeßlich sind, und größer als zur Einschränkung des schädlichen Anwachses einer Gattung nöthig ist: so giebt es doch andre Zeiten, wo sie nicht diese Wirkungen thun. Und da die Vorsehung die Welt durch allgemeine Gesetze regiert; da die Begebenheiten, die in derselben vorgehen, nicht diesen Gesetzen widersprechen können, sondern denselben untergeordnet sind: so ist es nothwendig, daß außer dem einschränkenden Gesetze, das sich der ungebührlichen Vermehrung der ganzen Gattung widersetzt, auch noch ein allgemeines sey, welches das Daseyn jedes Wesens auf eine gewisse Periode einschränkt. Das Gesetz der Vervielfältigung kann unmöglich mit einer so langen Dauer des Lebens bestehen, wodurch diese Vervielfältigung übermäßig würde. Es ist auch wahrscheinlich, (doch mit einigem Unterschiede bey Erd- und Wasserthie-

ren,) daß die Grenze des natürlichen Daseyns jedes Wesens, mit der Anzahl der Vervielfältigungen bey jeder Zeugung, und mit der Zeit, die ihnen zur Wiederholung derselben eingeräumt ist, in Verhältniß stehe. Die Vorsehung hat den Insecten, die alle Stunden ihre Geschlechter wieder erneuern, nur wenige Augenblicke Daseyn gegeben. Die vierfüßigen Thiere und Vögel, die bald der Fortpflanzung fähig werden, langen an dem Ende ihrer Laufbahn an, wenn andre weniger fruchtbare Arten erst in die ihrige eintreten. Dieses Gesetz ist vorzüglich bey den Hausthieren sichtbar. Die Hunde, Katzen und Schweine leben selten über ein Dutzend Jahre; da hingegen Pferde, Esel und Kühe, nach dem gewöhnlichen Laufe der Natur, ein weit höheres Alter erreichen. Die Menschen, die eine gewisse Anzahl von Jahren brauchen, ehe sie zur Zeugung reif werden, und also sich langsamer vervielfältigen, genießen einen weit größern Umfang von Daseyn, als den meisten andern lebendigen Geschöpfen gegönnt ist.

# Vierte Section.

## Vortheile, die aus dem Gesetze der Vervielfältigung entspringen.

Wir wollen noch eine Anmerkung über dieses Gesetz machen. So wie es die größte Summe von Leben erhält; so vervielfältiget es auch die Vergnügungen desselben. Mit welchem andern Namen sollen wir diese zärtliche Neigungen belegen, diese Erwiederungen der Zärtlichkeit die uns das Geliebte noch theurer machen; Empfindungen die alle diejenige erfahren, welche unter dem Einflusse dieses Gesetzes stehen. Es entzündet zwar feurige und ungestüme Begierden in dem Herzen; aber eben diese Begierden machen das Herz höherer Grade von Glückseligkeit fähig. Sie sind die Urheber der angenehmen Träume, durch die schwache und hinfällige Sterbliche zum Range der Götter erhoben werden. Aus ihnen entspringen Blicke voll Zärtlichkeit und Liebe; reine und uneigennützige Zuneigung; gegenseitige Hülfleistungen, die die Freude des Lebens ausmachen, und Hoffnungen, die die vornehmste Stü-

ze und der vortreflichste Balsam desselben sind. Es ist wahr, dieses Gesetz ist auch der Vater der Sorgen; aber es macht diese Sorgen angenehm und ergötzend, durch den zärtlichen Antheil, den es uns für die Glückseligkeit derjenigen einflößt, die der Gegenstand derselben sind. Und wo es auch uns dem Verdruße und dem Kummer aussetzet: so macht es doch auch diese durch die Vortheile erträglich, die aus jenem Kummer entspringen. Kann irgend etwas ergötzender seyn, als diese Verbindungen unter den Thieren beyder Geschlechter in jeder Gattung? Aus ihnen entstehen diese Bande der Liebe, die einzelne Geschöpfe mit einander so vereinigen, daß sie nur eines aus ihnen machen. Aus ihnen der gegenseitige Einfluß, der durch Beystand, Trost und Freundschaftsdienste auf der einen, und durch Dankbarkeit, Achtung und Liebe auf der andern unterhalten wird. Niemals wollen wir mehr über die Natur klagen. Alle ihre Gesetze zielen zu unsrer Glückseligkeit ab; und dasjenige Gesetz am meisten, welches die Vervielfältigung der Thiere jeder Gattung gebietet. Durch die wohlthätigen

tigen Einflüsse desselben, vergißt der Mensch, sowohl als das Thier, seine Schmerzen und seine Schwachheit; durch sie vergißt der Unglückliche das Elend seines Zustandes, und setzt seine Glückseligkeit mit höherer Geister ihrer in einen Rang.

Mit einem Worte, die Begierden und Hoffnungen, die durch dieses Gesetz dem Menschen eingepflanzet worden, sind, wie wir kurz zuvor bemerkt haben, der Balsam und der Trost des Lebens. Zu was ist nicht der Mensch fähig, wenn er von diesen Trieben belebet wird? Sie geben dem Schwachen Stärke, dem Schüchternen Muth, dem Trägen Behendigkeit; sie zähmen den Wilden; und geben hingegen den sanftesten Naturen einen Charakter von Wildheit; Mit einem Worte, sie vermischen alle Leidenschaften der Seele, und geben ihnen eine gewisse Würde und Stärke. Sie sind es, die unter dem menschlichen Geschlechte die größten Heldenthaten hervorgebracht haben; und wenn sie nicht die unmitelbare Ursache von glänzenden Tugenden gewesen sind; so haben sie wenigstens

nigstens einen besondern Einfluß, die Seele zur Ausübung derselben vorzubereiten. Es giebt eine gewisse Periode des Lebens, wenn die Seele des Menschen für die Empfindungen des Wohlwollens, der Großmuth, des Mitleidens ungewöhnlich offen ist; und diese Periode ist die, wenn dieses Gesetz mit unumschränkter Gewalt in dem Herzen herrschet. Es giebt eine andere, wo das Herz sich zusammenzieht, und seine edelsten Bemühungen nicht weiter als auf die Ausübung irgend einer besondern Tugend sich erstrecken; und das geschieht, wenn diese ergötzende Flamme anfängt zu verlöschen.

## Fünfte Section.

### Allgemeine Betrachtung über das, was vorgetragen worden ist.

Wir können nicht zweifeln, daß alles, was Gott gemacht hat, gut sey. Diese Wahrheit erkennen wir, nicht weil sie andre vor uns erkannt haben, sondern weil sie aus der Ordnung und Schönheit, die in der Welt herrscht, her-

vorleuchtet; und weil wir diese Verehrung dem Wesen schuldig sind, das wir für die höchste Güte halten, und das auch die höchste Güte ist.

Es giebt einen gewissen bestimmten Endzweck in welchem sich alle Absichten der Natur vereinigen. Dieser Endzweck ist die Hervorbringung und Erhaltung des Lebens; und alle Wesen stimmen überein, dieses Leben für eine Glückseligkeit zu erkennen. Die Zeichen der Freude und der Munterkeit, die in allen ihren Bewegungen, in jeder Stellung und in jedem Laute, sichtbar sind, beweisen, daß für alle, selbst für die niedrigste Klasse der Thiere, das Leben seine Süßigkeiten habe, und daß sie alle fähig sind dieselbe zu genießen. Die Menschen insbesondre erkennen und schätzen dieses Geschenk ihres Schöpfers; sie lieben das Leben, das er ihnen gegeben hat, und wachen über dasselbe, wie über das größte ihrer Güther. Wenn es einige so kranke Seelen giebt, die das Leben als eine Last ansehen, und einen Gefallen daran haben es sich aus diesem Gesichtspunkte vorzustellen: so können doch ihre Urtheile, das Urtheil des menschlichen

Geschlechts im Ganzen nicht überwiegen. Ihre Stimme kann nicht die Stimme der Natur zum Stillschweigen bringen. Man lasse sie nur die Zeiten der Gesundheit mit den Zeiten der Krankheit; die Augenblicke des Schmerzens mit den Stunden von Vergnügen und Wohlbefinden; die Tage des Traurens und der Noth mit denen, in welchen sie davon frey sind; man lasse sie nur die wenigen Elenden mit den tausend Millionen glücklicher Geschöpfe vergleichen: und alsdann mögen sie den Ausspruch thun, ob nicht das Maaß der Glückseligkeit das Maaß des Elendes weit übertreffe. Leben, sagen wir, ist eine Glückseligkeit; und der Wille des Schöpfers ist, daß unzählige Schaaren dieser Glückseligkeit genießen sollen. Unter einer Menge von Welten, hat er auch diejenige erschaffen, die wir bewohnen; eine Welt, die mit Bergen und Ebnen abwechselt, durch Flüsse und Seen erfrischt, durch Pflanzen und Bäume bereichert, durch die Stralen der Sonne erleuchtet und erwärmet wird; eine Welt, wo unsichtbare Ursachen die Elemente,

die mit allen Principiis des Lebens geschwängert sind, in beständigem Umlauf erhalten; wo die Pflanzen, durch geheime noch wunderbarere Kräfte diese reichen Schätze der Elemente an sich ziehen, auffsammlen, und sie zur Erhaltung der thierischen Schöpfung zubereiten; eine Welt, wo (so unendlich groß ist die Mannichfaltigkeit und die Anzahl der Gattungen,) jedes Ding in eine lebendige Substanz gleichsam verwandelt, und alle natürliche Kräfte, jede Begebenheit und jedes Wesen, durch ewige und unveränderliche Gesetze, zur Hervorbringung und Erhaltung des Lebens nutzbar gemacht wird; eine Welt, wo, wenn die Arten sich vervielfältigen, es dazu geschieht, den Verlust leicht wieder zu ersetzen, dem ihre Hinfälligkeit sie bloß stellt; und wenn sie sich einander aufreiben, wenn ihr Daseyn in gewisse Gränzen eingeschränkt ist, dieses geschieht, das Uebermaaß in ihrem Anwachse zu verhüten. Mit einem Worte: die große Absicht auf die der ganze Plan der Schöpfung gerichtet ist, besteht in der Vollständigkeit und der Erhaltung des thierischen Systems. Es

giebt

giebt allgemeine Gesetze, die jede Classe der Geschöpfe antreiben, diese Absicht zu befördern; und diese Gesetze sind so genau mit einander verknüpft, daß sie nothwendig einander wechselsweise voraussetzen und nach sich ziehen.

Man führt an, daß es in dem Plane der Vorsehung Widersprüche gäbe. Aber wenn das vorgesteckte Ziel so ist, wie wir es vorgestellt haben: so konnte sie gewiß weder eines wählen, das ihrer würdiger wäre; noch konnte sie kräftigere Mittel anwenden, diesen Endzweck zu erreichen, als die, welche wir ihr beygelegt haben, und die jedem, der ihre Werke betrachtet, in die Augen fallen. Worinnen bestehen also diese Widersprüche? Wenn es in dem animalischen System einen Widerspruch giebt: so muß er sich im Menschen finden, in ihm, dem Gott Verstand die Wahrheit zu erkennen, Urtheilskraft sie zu unterscheiden, ein Herz sie zu lieben gegeben hat, und der sich doch von ihr so oft, als sie vor ihm erscheint, wegwendet; so muß er darinnen liegen, daß die, welche durch göttliche und menschliche Gesetze verpflichtet sind, der Wahrheit nachzuforschen, und den Vortheil derselben zu

befördern, sie doch als eine Gefangene verbergen, und sie vor dem Publico nicht anders, als durch die Schranken der Heucheley und der Verstellung zeigen, als wenn sie eine stolze und grausame Tyranninn wäre; so muß er darinnen liegen, daß es sanftmüthige, freundliche, gutthätige, Herzen giebt, die die Beleidigungen andrer gern verzeihen, aber unversöhnlich gegen die sind, die sich unterstehen ihnen die Wahrheit zu zeigen. Dieß sind Widersprüche, die uns in Verwirrung setzen; aber außer ihnen finden wir in dem ganzen Thierreiche nichts, als Gegenstände der Bewunderung und der Dankbarkeit.

Viele haben es unternommen den Ursprung des physischen Uebels in der Welt zu erklären; und man hat es ihnen zugestanden, daß sie die Sache mit viel Deutlichkeit, Tiefsinn und Sorgfalt abgehandelt haben; aber doch bleibt bey dem allen die Hauptschwierigkeit noch unaufgelöst; die nämlich, gewisse Erscheinungen in der Natur mit unsern Begriffen von einer unendlichen Weisheit und Güte zu vereinigen. Untersuchungen dieser Art sind den Rechnungen der Algebre oder Arithmetic gleich. Ein Feh-

ler in der Benennung eines einzigen Dati, kann die ganze Folge falsch machen; so richtig auch sonst die Schlüsse seyn mögen, auf welche diese Folge gebaut ist. Da sie nicht auf das allgemeine Beste Acht gehabt haben, das aus einer gewissen Einrichtung des animalischen Systems entsteht, so haben sie Uebel genannt, was keines ist. Und da sie nun mit Grunde behaupten zu können glaubten, das vollkommenste Wesen könne nicht der Urheber des Bösen seyn, so haben sie sich unendliche Mühe gegeben, die Zulassung desselben in der Welt mit den Vollkommenheiten der göttlichen Natur zu vereinigen. Aber, anstatt die Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen, haben sie sie nur noch vermehrt. Einige haben sich zwey Principia, ein gutes und ein böses, erdacht; andre haben geglaubt, welches beynahe auf eben das hinausläuft, daß diese aufrührische und verwegne Geister, die die heil. Schrift als gebunden mit den Ketten der Finsterniß vorstellt, noch immer Gewalt genug in der Welt haben, um, der göttlichen Allmacht zum Trotze, die Ruhe derselben zu stören. Andere hingegen, die die Gottheit

nicht der Ehre, die Welt allein zu regieren, berauben wollten, haben Gott als ein mächtiges unumschränktes Wesen vorgestellt, das aber ohne Güte, ohne Einsicht, und ohne Regelmäßigkeit handle; als ein Wesen, das seinen Endzweck in der Erschaffung der Welt verfehlt hatte, und deswegen beschloß, sie zu verfluchen, und sie unendlich viel Uebeln auszusetzen. Andre haben geglaubt, den Schöpfer zu rechtfertigen indem sie die ganze Schuld auf die Geschöpfe legten, ohne zu bedenken, daß, nach ihren eignen Grundsätzen, alle Dinge von ihm, und durch ihn und zu ihm sind. Alle diese Widersprüche beweisen, wie nothwendig es sey, die Natur in der Natur selbst zu studiren, und unser Urtheil von Personen und Sachen einzig und allein nach den Endzwecken und den Verhältnissen einzurichten, die in der Natur vor Augen liegen.

Ende.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Bruckner, John, / Garve, Christian, / Dyck, Regina Elisabeth,

Philosophische Betrachtungen über die thierische Schöpfung Aus dem Englischen

Leipzig 1769

Bamberg, Staatsbibliothek -- Bip.Zool.o.1
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11437070-9
VD18 11104759